



Département du Nord
Arrondissement de Cambrai

Commune de **LIGNY-EN-CAMBRESIS**

PLAN LOCAL D'URBANISME

PLU prescrit le : 12 Avril 2018.
PLU arrêté le : 27/02/2025

Enquête publique : du ...

Vu pour être annexé à la
Délibération du Conseil Municipal du

Le Maire
Julien LEONARD

3.1. Règlement Ecrit.



Sommaire

Mode d'emploi du règlement	4
Architecture du règlement	5
Section 1 : affectation des sols et destination des constructions	5
Section 2 : qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	5
Section 3 : équipements et réseaux	6
CHAPITRE I : PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET DES ALEAS	7
CHAPITRE II : DISPOSITIONS APPLICABLES A TOUTES LES ZONES	14
Article 1 : Champ d'application territorial du règlement	14
Article 2 : Règles générales	14
Article 3 : Division du territoire en zones	14
Article 4 : Adaptations mineures	16
Article 5 : Rappels	16
Article 6 : Risques et nuisances	17
Article 7 : Dispositions complémentaires	17
CHAPITRE III : RÉGLEMENTATION APPLICABLE A LA ZONE URBAINE	19
Section 1 : affectations des sols et destinations des constructions	19
Section 2 : qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	21
Section 3 : équipements et réseaux	27
CHAPITRE IV : RÉGLEMENTATION APPLICABLE A LA ZONE AGRICOLE - A	29
Section 1 : affectation des sols et destination des constructions	29
Section 2 : qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	31
Section 3 : équipements et réseaux	34
CHAPITRE V : RÉGLEMENTATION APPLICABLE A LA ZONE NATURELLE - N	36
Section 1 : affectation des sols et destination des constructions	36
Section 2 : qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	37
Section 3 : équipements et réseaux	39
Annexes	40
Annexe 1 : Lexique	40
Annexe 2 : Définition des destinations et sous destinations	47
Annexe 3 : Préconisations écologiques : liste des essences locales	49
Annexe 4 : Préconisations écologiques : liste des espèces envahissantes	52
Annexe 5 : Préconisations écologiques : implantation des haies	53
Annexe 6 : Préconisations écologiques : plantation et taille des haies	54
Annexe 7 : Préconisations écologiques : alternatives aux phytosanitaires	55
Annexe 8 : Préconisations écologiques : gestion différenciée	57
Annexe 9 : Préconisations écologiques : revalorisation des déchets verts	59
Annexe 10 : Préconisations écologiques : gestion des eaux pluviales	61

Mode d'emploi du règlement

Avant de consulter le présent règlement écrit, il est indispensable que vous vous référiez au règlement graphique (zonage et plans des risques et aléas) afin de déterminer dans quelle(s) zone(s) est située l'opération que vous envisagez.

ATTENTION : il faut également vérifier si votre terrain n'est pas concerné par une ou plusieurs trames graphiques sur le plan de zonage. Cette trame impacte sur les règles applicables et peut impliquer de consulter d'autres pièces du PLU.

Le présent règlement est divisé en 4 chapitres :

- I : Dispositions générales,
- II : Dispositions applicables aux zones urbaines
- III : Dispositions applicables aux zones agricoles,
- IV : Dispositions applicables aux zones naturelles et forestières.

Pour utiliser ce règlement, la démarche à suivre est la suivante :

- Lecture de la partie I du règlement générale à toutes les zones,
- Lecture du chapitre énonçant les règles applicables à la zone (ou aux zones) dans laquelle est situé votre terrain,
-

Le cas échéant :

- Consultation de la pièce Orientation d'Aménagement et de Programmation du PLU (thématique ou sectorielle).

Complémentairement, il est nécessaire de prendre connaissance des Annexes du PLU et en particulier :

- Des « servitudes d'utilité publique »,
- Des autres informations données à connaissance,
- Ainsi que des Annexes relatives aux réseaux.

Architecture du règlement

Les termes du règlement écrit faisant l'objet d'une définition dans le lexique, en fin de règlement, sont repérés par un astérisque « * ».

Chaque zone du PLU est soumise à un règlement construit sur le modèle suivant :

Section 1 : affectation des sols et destination des constructions

- Article 1. Destinations et sous-destinations autorisées
- Article 2. Autorisation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités sous conditions
- Article 3. Dispositions particulières tendant à favoriser la mixité fonctionnelle et sociale

Les articles 1 à 3 fixent les règles relatives aux destinations, constructions et occupations autorisées, interdites, ou soumises à conditions particulières. Y sont notamment développées le cas échéant les dispositions relatives aux fonctions urbaines et à la mixité sociale.

Section 2 : qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Paragraphe 1 - volumétrie et implantation des constructions

- Article 4. Emprise au sol des constructions.
- Article 5. Hauteur des constructions
- Article 6. Implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques
- Article 7. Implantations des constructions par rapport aux limites séparatives
- Article 8. Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

L'article 4 fixe les règles concernant la surface maximale occupée par la projection verticale, sur le sol, de volume hors œuvre du bâtiment.

L'article 5 régit la hauteur des bâtiments futurs ou des extensions. La réglementation peut se faire sur une hauteur maximale à ne pas dépasser mais il est également possible de réglementer une hauteur minimale des bâtiments.

Les articles 6 à 8 fixent les règles concernant les implantations par rapport aux voies et emprises publiques, par rapport aux limites séparatives et entre les constructions principales sur une même unité foncière.

Paragraphe 2 - qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

- Article 9. Insertion architecturale, urbaine et paysagère des constructions
- Article 10. Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales

L'article 9 régit l'aspect extérieur des constructions dont les clôtures, l'insertion paysagère des constructions ainsi que les éléments du patrimoine à préserver tant bâti que végétal.

L'article 10 fixe des prescriptions ou recommandations concourant aux économies d'énergie et à une réduction de la consommation des ressources.

Paragraphe 3 - traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

- Article 11. Traitement des espaces non bâtis

L'article 11 réglemente les espaces végétalisés à maintenir, les espaces de détente plantés à aménager, les transitions avec les zones naturelles et les prescriptions pour préserver les continuités écologiques.

Paragraphe 4 - stationnement

- Article 12. Obligations de réalisation d'aires de stationnement

L'article 12 fixe des prescriptions relatives au stationnement des véhicules motorisés, des cycles et des points de recharge des véhicules hybrides/électriques (normes et modes de réalisation).

Section 3 : équipements et réseaux

- Article 13. Conditions de desserte par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public
- Article 14. Conditions de desserte par les réseaux

L'article 13 réglemente les caractéristiques des voiries et accès.

L'article 14 fixe des prescriptions relatives à la desserte par les réseaux : eau potable et défense incendie, assainissement, eaux pluviales, collecte des déchets, communications électroniques.

CHAPITRE I : PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET DES ALEAS

Ce chapitre est indissociable du Plan des risques et aléas (pièce 3.4 du dossier de PLU).

En cas de prescriptions contradictoires entre les règles prescrites par zones (chapitres III à VII) et les règles édictées ci-dessous (ou entre les règles édictées au chapitre I entre-elles), la disposition allant dans le sens de la plus grande sécurité s'impose.

L'objectif étant de :

- Sécuriser les biens et les personnes,
- Ne pas aggraver l'aléa,
- Limiter les impacts,
- Réduire la vulnérabilité de l'existant.

SENSIBILITÉ DU TERRITOIRE AUX REMONTÉES DE NAPPES PHRÉATIQUES :



De manière générale :

- Les constructions et aménagements ne devront en aucun cas aggraver le risque,
- Les matériaux employés pour les fondations et les soubassements seront peu vulnérables à l'eau,
- Afin de prévenir des remontées par capillarité, des joints anti-capillarité seront disposés dans les murs et cloisons des soubassements,
- Les réseaux devront être insensibles à l'eau,
- L'infiltration est déconseillée.

Sont interdit :

- Les dépôts de matériaux et stockages de produits et substances polluantes (exemples : hydrocarbures, produits chimiques, engrais organiques et chimiques, lisiers, eaux usées...),
- La réalisation de caves et sous-sols.

Sont admis sous conditions particulières :

- Pour les activités agricoles, le stockage de matériaux et de produits devra être prévu dans un ouvrage étanche,
- Les constructions sous réserve que le niveau de dalle du rez-de-chaussée soit situé à + 20 cm minimum par rapport au terrain naturel existant avant travaux, à l'exception des bâtiments annexes (garages, abris de jardin, carports...).

PRISE EN COMPTE DE L'ALÉA DE RUISSELLEMENT :

De manière générale :

- Les constructions et aménagements ne devront en aucun cas aggraver le risque.
- Les clôtures devront présenter un vide d'au moins 95 %, afin de favoriser la transparence hydraulique.
- Les stationnements devront obligatoirement être perméables (emploi de matériaux drainants de type : cailloux, dalles engazonnées...), sauf en cas d'impossibilité technique avérée ou s'ils peuvent constituer un phénomène aggravant.
- Les réseaux et matériaux de construction devront être insensibles à l'eau.
- L'infiltration des eaux pluviales est obligatoire sauf en cas d'impossibilité technique avérée ou si elle peut constituer un phénomène aggravant.

- Pour les réseaux d'électricité et de gaz, les dispositifs de coupure devront être implantés à + 20 cm par rapport à la voirie.
- Pour les activités agricoles, le stockage de matériaux et de produits devra être prévu dans un ouvrage étanche.

Sont interdits :

- ~~La réalisation de caves et sous-sols,~~
- Les affouillements et exhaussements non strictement nécessaires aux constructions autorisées.
- Les dépôts de matériaux et stockages de produits et substances polluantes (exemples : hydrocarbures, produits chimiques, engrais organiques et chimiques, lisiers, eaux usées...).
- ~~De manière impérative,~~ la construction de caves en zones inondables.

Sont admis sous conditions particulières :

- Les constructions, aménagements, changements de destination et démolitions sous condition de respecter les recommandations indiquées dans les tableaux suivants :

Zonage réglementaire du PLU	Toutes zones	Zones A ou N	Zones U ou AU
Qualification de l'aléa	Très fort ou Fort	Moyen ou Faible	Moyen ou Faible
Couleur du zonage (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis »)			

Recommandations pour toutes les constructions et aménagements		
Les travaux et installations destinés à réduire la vulnérabilité des enjeux existants (étangs, etc.)		Autorisés
Clôtures		Autorisées sous réserve qu'elles soient hydrauliquement transparentes
Mobilier extérieur, mobilier urbain		Autorisé sous réserve qu'il soit solidement ancré au sol
Equipements sensibles à l'eau (climatisation, etc.)		Autorisé sous réserve qu'ils soient placés au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis » et voir exemple en bas de page)
Remblais	nécessaires à la mise hors d'eau des constructions autorisées	Autorisés
	nécessaires aux aménagements indispensables aux constructions autorisées (voiries, etc.)	Autorisés
	autres cas	Interdits
Cave ou sous-sol		Interdits
Décharges d'ordures ménagères, de déchets banals ou spéciaux, stockage de produits potentiellement polluants, fosses nécessaires à l'activité agricole, etc.		Interdits

Recommandations pour les constructions nouvelles			
Exploitation agricole et forestière	cas des constructions indispensables à la mise aux normes d'exploitations agricoles existantes ou strictement nécessaires à la continuité et la pérennité de l'activité agricole	Autorisé, sous réserve : - que leur implantation sur une zone moins dangereuse soit impossible - et de ne pas créer de logement supplémentaire ou d'hébergement - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)	
	autres cas	Interdits	
Habitation	cas des logements (maisons individuelles et immeubles collectifs)	Interdit	Autorisé, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher habitable au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis » et voir exemple en bas de page) - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)
	cas des constructions destinées à l'hébergement de personnes vulnérables (maison de retraite, etc.).	Interdit	
	cas des piscines enterrées et non couvertes	Autorisé, sous réserve : - de matérialiser de façon pérenne leur emplacement afin qu'elles restent visible en cas d'inondation - et de placer les équipements sensibles à l'eau au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis » et voir exemple en bas de page)	
	cas des constructions indépendantes du bâtiment d'habitation (garages, carport, abris de jardin, piscines hors sols, piscines couvertes, etc.)	Interdit	Pour les constructions transparentes hydrauliquement : autorisées Pour les autres constructions : autorisées sous réserve que leur emprise au sol soit inférieure à 20 m² et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)
	autres cas (hébergement, etc.)	Interdits	
		Autorisés, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher habitable au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis » et voir exemple en bas de page) - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)	

Création d'une surface de plancher ou d'une emprise au sol soumise à déclaration ou permis de construire	Commerces et activités de service	cas des habitations légères de loisirs d'une surface supérieure à 35 m² et implantées dans un terrain de camping, dans un parc résidentiel de loisirs, dans un village de vacances léger ou dans une dépendance de maison familiale de vacances	Interdit	
		autres cas	Interdits	Autorisés, sous réserve : - que leur implantation sur une zone moins dangereuse soit impossible - et de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)
	Équipements d'intérêt collectif et services publics	cas des constructions destinées à l'enseignement ou la petite enfance	Interdit	
		cas des constructions destinées à l'hébergement ou l'accueil de personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation (hôpitaux, prisons, etc.)	Interdit	
		cas des constructions industrielles concourant à la production d'énergie	Interdit	Interdit, excepté dans le cas de la construction d'unités de méthanisation, qui sont autorisées, sous réserve : - que l'implantation sur une zone moins dangereuse soit impossible - et de rendre étanches les installations sensibles à l'eau, ou de les situer au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04) Autorisé, sous réserve : - que l'implantation sur une zone moins dangereuse soit impossible - et de rendre étanches les installations sensibles à l'eau, ou de les situer au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)
		cas des constructions indispensables au fonctionnement des équipements sportifs.	Autorisé, à l'exclusion des bâtiments non directement liés à la vocation du site (bureaux, club house, etc.), sous réserve : - que leur implantation sur une zone moins dangereuse soit impossible - et qu'ils ne soient pas occupés en permanence - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)	
		autres cas	Interdits	Autorisés, sous réserve : - que leur implantation sur une zone moins dangereuse soit impossible - et de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)
	Autres activités des secteurs secondaires et tertiaires		Interdits	Autorisés, sous réserve : - que leur implantation sur une zone moins dangereuse soit impossible - et de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04) Autorisés, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)

Zonage réglementaire du PLU		Toutes zones	Zones A ou N		Zones U ou AU	
Qualification de l'aléa		Très fort ou Fort	Moyen ou Faible		Moyen ou Faible	
Couleur du zonage (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis »)						
Recommandations pour les travaux et changements de destinations sur constructions existantes						
Création d'une surface de plancher ou d'une emprise au sol soumise à déclaration ou permis de construire	Exploitation agricole et forestière	cas des extensions indispensables à la mise aux normes d'exploitations agricoles existantes ou strictement nécessaires à la continuité et la pérennité de l'activité agricole	Autorisé, sous réserve : - que leur implantation sur une zone moins dangereuse soit impossible - et de ne pas créer de logement supplémentaire ou d'hébergement - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)			
		autres cas	Interdits			
	Habitation : agrandissement d'une construction existante (surélévation, véranda, pièce supplémentaire, etc.)	cas des extensions nécessaires à la mise aux normes d'habitabilité ou de sécurité	Autorisé, sous réserve que leur emprise au sol soit inférieure à 10 m ²	Autorisés, sous réserve : - soit de situer le premier niveau de plancher habitable au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) et que l'extension soit transparente hydrauliquement - soit de limiter l'emprise au sol de l'extension à 20 m ² et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)		Autorisés, sous réserve : - soit de situer le premier niveau de plancher habitable au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04) - soit de limiter l'emprise au sol de l'extension à 20 m ² et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)
		cas des constructions destinées à l'hébergement de personnes vulnérables (maison de retraite, etc.).	Interdits	Autorisés, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) et de créer une emprise au sol inférieure à 20 m ² ou une extension transparente hydrauliquement - et de limiter l'augmentation de la capacité d'accueil à 25 % par rapport à la capacité d'accueil initiale - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)		Autorisés, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) et de limiter l'augmentation de la capacité d'accueil à 25 % par rapport à la capacité d'accueil initiale - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)
		autres cas	Interdits	Autorisés, sous réserve : - soit de situer le premier niveau de plancher habitable au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) et que l'extension soit transparente hydrauliquement - soit de limiter l'emprise au sol de l'extension à 20 m ² et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)		Autorisés, sous réserve : - soit de situer le premier niveau de plancher habitable au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04) - soit de limiter l'emprise au sol de l'extension à 20 m ² et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)

	Commerces et activités de service ; Équipements d'intérêt collectif et services publics ; Autres activités des secteurs secondaires et tertiaires	cas des constructions destinées à l'enseignement, la petite enfance et des constructions destinées à l'hébergement ou l'accueil de personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation (hôpitaux, prisons, etc.)	Interdits	Autorisés, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et de créer une emprise au sol inférieure à 20 m² ou une extension transparente hydrauliquement - et de limiter l'augmentation de la capacité d'accueil à 25 % par rapport à la capacité d'accueil initiale - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)	Autorisés, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et de limiter l'augmentation de la capacité d'accueil à 25 % par rapport à la capacité d'accueil initiale - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)
		autres cas	Interdits	Autorisés, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et de créer une emprise au sol inférieure à 20 m² ou une extension transparente hydrauliquement - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)	Autorisés, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et, lorsqu'un front bâti existe, d'inscrire la construction dans la continuité et l'alignement de celui-ci, ou en l'absence de front bâti, de positionner la largeur de la construction face à l'axe d'écoulement (voir illustrations en annexe 04)
Changements de destination	qui réduisent ou n'augmentent pas la vulnérabilité (diminution de la population occupante, etc.)		Autorisés		
	qui augmentent la vulnérabilité (augmentation de la population occupante, occupation par une population plus vulnérable, etc.)		Interdits	Autorisés, sous réserve de situer le premier niveau de plancher habitable ou fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page)	
Modifications de l'aspect extérieur d'un bâtiment	qui réduisent ou n'augmentent pas la vulnérabilité (remplacement des matériaux sensibles à l'eau, suppression d'ouvertures, etc.)		Autorisés		
	qui augmentent la vulnérabilité (création d'ouvertures, transformation d'un garage en pièce d'habitation, etc.)		Interdits		
Recommandations pour les aménagements					
Terrains de camping, terrains permettant l'installation de résidences démontables, terrain d'accueil des gens du voyage ou parc résidentiels de loisirs			Création ou agrandissement : interdits Réaménagements : interdits		
Les parcs ou terrains de sport et de loisirs			Autorisés		
Les exhaussements de sol (remblais), s'ils ne sont pas déjà prévus par un permis de construire			Interdits		
Recommandations pour les démolitions					
Démolition/reconstruction de bâtiment existant			Autorisé, sous réserve : - de situer le premier niveau de plancher habitable ou fonctionnel au dessus de la côte de référence (cf carte « Aléa inondation par ruissellement du Cambrésis et voir exemple en bas de page) - et de ne pas augmenter le nombre de logements ou d'hébergements - et que l'emprise au sol ne soit pas augmentée - et que la démolition date de moins de 5 ans La reconstruction est interdite si la destruction a été causée par une inondation.		

PRISE EN COMPTE DES ZONES HUMIDES DU TERRITOIRE :

La Commune est concernée par la présence de Zones Humides (selon le SDAGE Artois-Picardie et/ou le SAGE de l'Escaut).

Ces zones humides potentielles sont reprises sous des trames spécifiques sur le Plan des risques et des aléas. Pour tout projet étudié sur ces secteurs, une étude de caractérisation devra être réalisée afin de vérifier la présence de zones humides avérées.

La séquence ERC (Eviter, Réduire, Compenser) devra ensuite s'appliquer sur tout projet concerné par l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement. Selon cet article, tout projet conduisant à la disparition d'une Zone Humide par l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation et le remblai est soumis à réglementation si :

- **La surface impactée est supérieure ou égale à 1 ha** : autorisation préalable obligatoire.
- **La surface impactée est supérieure ou égale à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha** : déclaration obligatoire.

Dans le cas d'une surface de projet impactée supérieure à 0,1 ha (soit 1000 m²), le pétitionnaire devra donc réaliser une étude de délimitation ou de caractérisation de zones humides. Si la zone humide pressentie est avérée, le pétitionnaire devra appliquer la séquence ERC et respecter l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement. Les premières mesures de réduction de l'impact consisteront par exemple à :

- Implanter la construction en dehors de la zone humide identifiée,
- Limiter l'emprise de la construction,
- Ne pas construire d'ouvrages en profondeur tel que cave, garage et piscine,
- Respecter les exigences en termes de maintien des surfaces libres, végétalisées...

PÉRIMÈTRE EXPOSÉ AUX RISQUES D'EFFONDREMENT DE CAVITES ETPOINTS SINGULIERS :**De manière générale :**

- L'infiltration des eaux pluviales à la parcelle est interdite,
- Les réseaux devront être étanches.

Sont interdits :

- Les affouillements et exhaussements non strictement nécessaires aux constructions autorisées,
- La réalisation de caves et sous-sols,
- Les projets de type Etablissement Recevant du Public (ERP) de 1^{ère} à 4^{ème} catégorie et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), hors exploitations agricoles.

Sont autorisés :

- Les constructions ou installations sont autorisées sous réserve de maîtriser le risque, notamment par la garantie de la pérennité, de la stabilité des constructions et de la non aggravation du risque. La prise en compte de l'instabilité du sous-sol pourra s'effectuer, par exemple, au moyen de sondages et par la mise en œuvre de dispositions constructives, telles que le renforcement de la structure.
- La stabilité des constructions devra notamment être vérifiée dans un rayon de sécurité de 10m autour de tout indice connu (point singuliers).

CHAPITRE II : DISPOSITIONS APPLICABLES A TOUTES LES ZONES

Le règlement et ses documents graphiques sont établis conformément aux articles L151-8 et L151-42 du Code de l'Urbanisme.

Selon l'article L151-8 du Code de l'Urbanisme, le règlement fixe en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L101-1 à L101-3.

Selon l'article L151-9 du Code de l'Urbanisme, « *le règlement délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger. Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire. Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées* ».

Article 1 : Champ d'application territorial du règlement

- Le présent règlement s'applique à l'ensemble du territoire de la commune de Ligny en Cambrésis, département du Nord (59).

Article 2 : Règles générales

- Continuent de s'appliquer au territoire communal les règles suivantes du Règlement National de l'Urbanisme R111-2, R111-4, R111-20 à R111-28 et R11-31 à R111-51 repris en annexe du présent règlement.

Article 3 : Division du territoire en zones

Le règlement graphique et écrit identifie plusieurs zones et secteurs sur la commune :

La zone urbaine - U :

- Ua : Secteur urbain mixte à vocation principale d'habitat,
- Ua1 : Secteur urbain mixte à vocation principale d'habitat avec des règles d'implantations différentes,
- Uf : Secteur de projet de requalification urbaine,
- Uj : Secteur d'arrières de jardins.
- Us : Secteur urbain avec équipements sportifs et de loisirs.

La zone agricole - A :

- A : zone agricole,
- Ae : secteur agricole comprenant des activités économiques.

La zone naturelle – N :

- N : Zone naturelle.

Autres éléments portés au plan de zonage - règlement graphique

- Le plan du règlement comporte aussi les dispositions suivantes :

Les emplacements réservés :



- Les emplacements réservés sont repérés aux documents graphiques et répertoriés dans une liste figurant dans les annexes du présent dossier.

Les secteurs soumis à Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)



- Au titre des articles L151-6 et L151-7 du code d'urbanisme, les secteurs soumis à OAP sont repérés au plan de zonage.

Les cheminements piétonniers protégés :



- Au titre de l'article L151-38 du code de l'urbanisme, les cheminements piétonniers existants ou à créer identifiés comme devant être protégés aux documents graphiques ne peuvent être aliénés ou supprimés que dans la mesure où la continuité de l'itinéraire est préservée soit par le maintien du droit de passage, soit par la mise en place d'un itinéraire de substitution adapté à la promenade et à la randonnée, et ce, en accord avec la commune.

Les éléments remarquables du paysage



- Au titre des articles L151-19 et L151-23 du code d'urbanisme, les éléments du paysage repérés au plan de zonage doivent être préservés.

Dispositions applicables au patrimoine paysager naturel ou bâti à protéger :

- La suppression d'un élément de patrimoine paysager ou bâti est interdite.
- Le déplacement d'un élément du patrimoine bâti peut être autorisé.
- Tous travaux réalisés sur un élément de patrimoine bâti à protéger sont autorisés dans la mesure où :
 - ✓ ils contribuent à restituer une des composantes d'origine de l'élément.
 - ✓ ils ne portent pas atteinte à la cohérence architecturale et à la perception générale dudit élément.

Dispositions complémentaires applicables au patrimoine paysager naturel à protéger

- Tous travaux sont autorisés dans la mesure où ils ne portent pas atteinte à sa cohérence paysagère et à sa perception générale.
- La suppression d'un élément du patrimoine paysager à protéger n'est autorisé que pour les seuls motifs suivants :
 - Lorsqu'il présente, individuellement ou collectivement, des risques pour la sécurité de la population ou des constructions environnantes ;
 - Lorsque l'état phytosanitaire d'un arbre ou d'une haie le justifie ;
 - Lorsque la création d'un accès et/ou d'un bâtiment agricole sont nécessaires et ne peuvent se réaliser ailleurs sur l'unité foncière ;
 - Dans le cadre d'un aménagement paysager participant à la trame verte et bleue ;
 - Dans le cadre de travaux liés aux services publics ou aux équipements d'intérêt collectif.

Les bâtiments susceptibles de changer de destination

- Au titre de l'article L151-11 du code d'urbanisme, les bâtiments agricoles repérés au plan de zonage peuvent faire l'objet d'un changement de destination sous conditions de :
 - ✓ Ne pas porter atteinte à l'intérêt agricole notamment en ce qui concerne la proximité d'élevage existant et les contraintes s'attachant à ce type d'activités (périmètre de réciprocité, plan d'épandage...).
 - ✓ Que l'unité foncière concernée soit desservie par les réseaux en suffisance pour éviter tout renforcement et que la défense incendie y soit assurée,
 - ✓ Sous condition d'assurer une intégration harmonieuse du projet dans l'environnement proche et lointain,
 - ✓ Respecter les destinations prévues à l'article 3 de la Zone Agricole (Chapitre VI).

Les corps d'exploitation agricole :



- Les corps d'exploitations agricoles (sièges et corps complémentaires présents sur le territoire communal) ont été repérés selon qu'ils pratiquent une activité agricole uniquement orienté vers la polyculture ou bien s'ils concernent également de l'élevage.

Article 4 : Adaptations mineures

L'article L152-3 du code de l'urbanisme les définit comme suit : « Les règles et servitudes définies par un plan local d'urbanisme :

- Peuvent faire l'objet d'adaptations mineures rendues nécessaires par la nature du sol, la configuration des parcelles ou le caractère des constructions avoisinantes ;
- Ne peuvent faire l'objet d'aucune autre dérogation que celles prévues par les dispositions de la présente sous-section. »

Bâti existant

- Lorsqu'un immeuble bâti existant n'est pas conforme aux dispositions édictées par le règlement applicable à la zone, le permis de construire ne peut être accordé que pour des travaux, qui ont pour objet d'améliorer la conformité de l'immeuble avec lesdites règles ou qui sont sans effet à leur égard.

Article 5 : Rappels

- Les aménagements sont soumis à autorisation selon les dispositions prévues aux articles L.441-1 et suivants qui disposent que « Lorsque les travaux d'aménagement impliquent la démolition de constructions dans un secteur où un permis de démolir est obligatoire, la demande de permis d'aménager peut porter à la fois sur l'aménagement du terrain et sur le projet de démolition » et sur les articles R.441-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.
- ~~Lorsqu'un bâtiment régulièrement édifié vient à être détruit ou démoli, sa reconstruction à l'identique est autorisée dans un délai de dix ans nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire.~~
- L'article L111-15 du code de l'urbanisme prévoit que lorsqu'un bâtiment régulièrement édifié vient à être détruit ou démoli, sa reconstruction à l'identique est autorisée dans un délai de

dix ans nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire, sauf si la carte communale, le plan local d'urbanisme ou le plan de prévention des risques naturels prévisibles en dispose autrement.

- L'article R151-21 du code de l'urbanisme n'est pas applicable sur le territoire de la Commune.
- Les schémas et illustrations traduits dans le règlement écrit n'ont pas de portance réglementaire mais viennent étayer les règles édictées.
- Le règlement graphique (plan de zonage) est indissociable du règlement écrit.
- Des prescriptions plus contraignantes sont susceptibles d'être imposées, au titre de législations particulières et notamment celles relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement, celles relatives aux établissements recevant du public, celles relatives aux règles de réciprocité des exploitations agricoles (article L111-3 du code Rural), etc.

Article 6 : Risques et nuisances

Le territoire communal est soumis à différents risques et aléas potentiels dont il conviendra de tenir compte lors de tout projet de construction :

- Aléa de remontée de nappe phréatique par débordement et/ou inondation de cave,
- Aléa inondations par ruissellement et/ou débordement,
- Aléa faible de retrait-gonflement des sols argileux,
- Aléa cavités souterraines avec risque d'effondrement,
- Présence d'arrêtés de catastrophes naturelles relatifs aux mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse, inondations et coulées de boue,
- Sismicité modérée (zone de niveau 2),
- 3 sites ICPE,
- 14 sites BASIAS (pouvant générer une pollution des sols),
- Aléa lié à la présence probable d'engins de guerre,
- Des nuisances sonores liées à la présence de la voie ferrée.

Certains risques sont annexés au présent Plan Local d'Urbanisme. Le pétitionnaire devra suivre les règles normes et doctrines se rapportant à ces derniers.

Article 7 : Dispositions complémentaires

Se conjuguent avec les dispositions du Plan Local d'Urbanisme :

Lotissement

- Les dispositions d'un lotissement approuvé depuis moins de 10 ans, lorsqu'elles sont plus restrictives ou contraignantes.

Réglementations techniques

- Les réglementations techniques propres à divers types d'occupation ou d'utilisation des sols tels que les réglementations des installations classées, le règlement sanitaire départemental, conditions générales de raccordement aux réseaux d'assainissement et d'eau potable, dispositions relatives à la collecte des déchets, etc.

Périmètre reporté en annexe pour informations

- Le territoire communal est concerné par un périmètre, reporté pour information en annexe, à l'intérieur desquels s'applique le Droit de Prémption Urbain (délibération du Conseil Municipal jointe en annexe).
- Le territoire communal est concerné par un Périmètre de Captage en eau potable du 27/09/2017. Le pétitionnaire devra se rapporter aux règles de l'arrêté préfectoral correspondant (joint en annexe du dossier de PLU).

Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI)

- L'arrêté préfectoral relatif au Règlement Départemental de Défense Extérieure contre l'Incendie annexé au présent Plan Local d'Urbanisme s'applique sur le territoire communal (joint en annexe du dossier de PLU).

CHAPITRE III : RÉGLEMENTATION APPLICABLE A LA ZONE URBAINE

Section 1 : affectations des sols et destinations des constructions

Article 1 : Sous-destinations autorisées

	Ua / Ua1	Uf	Uj	Us
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE				
Exploitation agricole	Sous conditions	Sous conditions		
Exploitation forestière				
HABITATION				
Logement	X	X	Sous conditions	
Hébergement	X	X	Sous conditions	
COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE				
Artisanat et commerce de détail	X	X		
Restauration	X	X		
Commerce de gros	X			
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	X	X		
Hébergement hôtelier et touristique	X	X		
Cinéma				
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS				
Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	X	X		
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	X	X	X	X
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	X			
Salles d'art et de spectacles	X			
Équipements sportifs	X			X
Autres équipements recevant du public	X		X	X
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE ET TERTIAIRE				
Industrie	Sous conditions			
Entrepôt	Sous conditions			
Bureau	X	X		
Centre de congrès et d'exposition				

- Pour les constructions et installations situées dans les secteurs à risques et de protection des éléments de patrimoine, se référer au chapitre I.
- La zone U comprend cinq secteurs :
 - ✓ Ua : secteur urbain mixte à dominante habitat de densité moyenne,
 - ✓ Ua1 : secteur urbain mixte à dominante habitat de moindre densité,
 - ✓ Uf : secteur urbain à vocation de requalification,
 - ✓ Uj : secteur urbain à vocation de jardin,
 - ✓ Us : secteur urbain à vocation sportive et de loisirs.
- Les secteurs Ua et Uf comprennent des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) à respecter.

Article 2 : Autorisation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités sous conditions

Sont interdits dans toute la zone :

- Les constructions et les changements de destinations s'ils ne satisfont pas à la réglementation en vigueur ou s'il en résultait pour le voisinage une aggravation des dangers ou des nuisances.
- L'aménagement de terrains de type camping / caravanning.
- Les habitations légères de loisirs et les résidences mobiles de loisirs.

Sont admis sous conditions particulières dans toute la zone :

- Les installations à usage domestique décrites à l'article R111-23 du code de l'urbanisme.
- Les affouillements et exhaussements du sol s'ils sont nécessaires aux constructions autorisées, liés à un aménagement paysager ou à la réalisation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales.
- Les dépôts et décharges de toute nature en dehors de ceux directement liés à l'une des sous-destinations autorisée en article 1, uniquement s'ils ne portent pas atteinte à l'environnement proche.
- En dehors du domaine public, l'entreposage de caravanes (dont camping-car) est autorisé sur le terrain où est implantée la construction constituant la résidence principale de l'utilisateur. Il pourra se faire dans les bâtiments et remises (carport, garage, entrepôt) existants ou à créer sur le terrain. En l'absence de bâtiment, un emplacement spécifique devra être aménagé et masqué par un écran végétal.

Dispositions complémentaires applicables aux secteurs Ua et Ua1 :

- La construction à destination d'exploitation agricole est autorisée si des constructions à destination d'exploitation agricole sont déjà présentes sur l'unité foncière et si elles ne génèrent pas des nuisances supplémentaires.
- La construction à destination d'industrie est autorisée si des constructions à destination d'industrie sont déjà présentes sur l'unité foncière et si elles ne génèrent pas des nuisances supplémentaires.
- La construction à destination d'entrepôt est autorisée si des constructions à destination d'entrepôt sont déjà présentes sur l'unité foncière et si elles ne génèrent pas des nuisances supplémentaires.

Dispositions complémentaires applicables au secteur Uf :

- ~~La construction à destination d'exploitation agricole est autorisée si des constructions à destination d'exploitation agricole sont déjà présentes sur l'unité foncière et si elles ne génèrent pas des nuisances supplémentaires.~~

Dispositions complémentaires applicables au secteur Uj :

- Seules sont autorisés les extensions et les annexes dans une limite d'une unité de 30 m² de surface de plancher et de 3,2m de hauteur hors tout.

Sont uniquement autorisés dans le secteur Us :

- Les constructions et installations dans une limite d'une unité de 70 m² de surface de plancher et de 3,2m de hauteur hors tout.

Article 3 : Dispositions particulières tendant à favoriser la mixité fonctionnelle et socialeDispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Le changement de destination est autorisé dans le respect des destinations et sous-destinations autorisées dans le tableau décrit à l'article 1.

Section 2 : qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagèreParagraphe 1 - volumétrie et implantation des constructions**Article 4 : Emprise au sol des constructions**Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Hors mention en article 2 : non réglementé.

Article 5 : Hauteur des constructionsDispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

Pour les dispositions ci-après, la hauteur est calculée en tout point du terrain naturel avant aménagement.

- Le projet de construction principale ou son extension (hors constructions agricoles) aura une hauteur maximum qui devra être comprise entre les points hauts des deux constructions principales des parcelles contiguës. Les constructions à destination d'équipement collectif et services publics et celle à destination

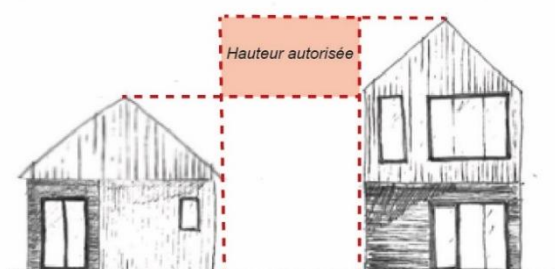


Figure 1 Illustration explicative de la règle pour les constructions principales

d'exploitation agricole n'entrent pas dans le calcul. En l'absence de référence, la hauteur ne pourra excéder 10m au point le plus haut.

- Pour les constructions annexes (hors constructions agricoles) : la hauteur ne pourra pas excéder 3,20 m au point le plus haut.
- Pour les constructions agricoles : la hauteur ne pourra excéder 12m au point le plus haut.

Exceptions :

- Ne sont pas concernés par les présentes règles :
 - ✓ Les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics.
 - ✓ Les ouvrages de faibles emprises, les acrotères, les antennes et les ouvrages techniques.
 - ✓ La reconstruction à l'identique.

Article 6 : Implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- L'implantation des bâtiments doit se faire en cohérence avec l'environnement existant et ne pas porter atteinte au voisinage.
- Hors mention contraire, l'application des règles ci-dessous s'apprécie par rapport aux voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer, qui desservent la parcelle sur laquelle la construction est projetée.
- En zone UA, l'implantation des constructions devra s'effectuer soit :
 - à l'alignement des emprises et voies publiques,
 - à l'alignement de l'une des deux constructions voisines,
 - avec un recul minimum de 5m par rapport aux voies et emprises publiques.
- Dans le secteur Ua1, les constructions principales, hors construction à destination d'exploitation agricole, devront s'implanter dans une bande allant de 5 m à 40m des voies et emprises publiques.
- Dans les secteurs Uf, Uj et Us, l'implantation des constructions est libre.

Exceptions :

- Dans le cas d'une construction édifiée à l'angle de plusieurs voies, le recul s'appliquera uniquement par rapport à la façade principale.
- Ne sont pas concernées par les présentes règles :
 - ✓ Les extensions réalisées dans le prolongement de la construction principale si cette dernière est située en dehors des limites susmentionnées.
 - ✓ Les bâtiments annexes.
 - ✓ Les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics.
 - ✓ La reconstruction à l'identique.

Article 7 : Implantations des constructions par rapport aux limites séparatives

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- L'implantation des bâtiments doit se faire en cohérence avec l'environnement existant et ne pas porter atteinte au voisinage.

- Les constructions principales et les extensions devront s'implanter :
 - ✓ Soit en limite séparative,
 - ✓ Soit avec un recul minimal de 2m par rapport aux limites séparatives.
- Les annexes devront s'implanter avec un retrait d'au moins 1m des limites séparatives.

Exceptions :

- Ne sont pas concernées par les présentes règles :
 - ✓ Les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics.
 - ✓ La reconstruction à l'identique.
 - ✓ Les extensions réalisées dans le prolongement de la construction principale si cette dernière est située en dehors des limites susmentionnées.
- Sauf disposition contraire précisée au règlement de zone ou dans les orientations d'aménagement et de programmation, sont autorisées à l'intérieur des marges de recul prescrites :
 - ✓ Les épaisseurs de murs des constructions correspondantes aux dispositifs d'isolation par l'extérieur, ou aux dispositifs de production d'énergie solaire (panneaux solaires ou photovoltaïques),
 - ✓ Les débords de toiture, les auvents ou marquises sans appui au sol.

Article 8. Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Sauf disposition contraire précisée au règlement de zone ou dans les orientations d'aménagement et de programmation, sont autorisées à l'intérieur des marges de recul prescrites :
 - ✓ Les épaisseurs de murs des constructions correspondantes aux dispositifs d'isolation par l'extérieur, ou aux dispositifs de production d'énergie solaire (panneaux solaires ou photovoltaïques),
 - ✓ Les débords de toiture, les auvents ou marquises sans appui au sol.

Paragraphe 2 - qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Article 9. Insertion architecturale, urbaine et paysagère des constructions

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Selon l'article R.111-27 du code de l'urbanisme, le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
- Les matériaux destinés à être recouverts doivent l'être.
- Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics

1/ Volumétrie du bâti

- La volumétrie des bâtiments privilégiera des formes simples, offrant une cohérence d'ensemble.
- Les toitures des constructions principales doivent présenter une simplicité de volume et une unité de conception.

2/ Aspect extérieur

- Les matériaux doivent respecter, la teinte des matériaux de couverture traditionnelle dans l'environnement urbain (tuile, ardoise, chaume, ou matériaux de teinte similaire). Les vérandas et pergolas feront exception à cette règle, et seront autorisées.
- Il doit être recherché un traitement harmonieux de toutes les façades, y compris celles des extensions et celles des annexes accolées ou proches du bâtiment principal.
- Les matériaux doivent être choisis pour leur qualité, leur bonne tenue au vieillissement et leur aspect satisfaisant. Les matériaux traditionnels (ex : pierres, briques) doivent être employés de préférence à tout autre.
- Les couleurs des matériaux apparents, des enduits et des peintures de ravalement doivent s'harmoniser avec le bâti environnant.
- Le recours à des matériaux et des mises en œuvre innovants en matière d'aspect et de techniques de construction permettant de répondre aux normes écoresponsables édictées à l'article L151-28 du code de l'urbanisme est autorisé.

3/ Traitement des clôtures

- Si la pose de clôture n'est pas indiquée et validée au niveau du permis de construire, cette dernière devra obligatoirement être autorisée par une déclaration préalable à déposer en mairie.
- Les clôtures ne doivent en aucun cas gêner la circulation sur l'ensemble de la zone, notamment en diminuant la visibilité aux carrefours.
- En cas de plantation, les essences locales doivent être employées de préférence à toutes autres.
- Les clôtures en limite du domaine public auront une hauteur maximum de 1.80m et seront constituées :
 - ✓ soit d'un mur plein,
 - ✓ soit d'un muret surmonté ou non d'une grille ou d'un grillage,
 - ✓ soit d'une grille ou d'un grillage, doublé ou non par une haie d'essences locales.

Les clôtures de teinte, d'appareillage et d'aspect similaires aux plaques de béton sont tolérés si elles sont décoratives.

- En limites séparatives, les clôtures auront une hauteur maximum de 2,25m.
- Pour les parcelles implantées en limite avec la zone agricole et naturelle, il est recommandé d'implanter des haies d'essences locales pouvant être doublées d'une grille ou d'un grillage (se référer aux fiches annexes).

Exceptions :

- Une dérogation pourra être autorisée si la hauteur des clôtures des parcelles contiguës est plus élevée. Dans ce cas, le pétitionnaire pourra se mettre à niveau.
- Pour les murs existants dont la hauteur est supérieure aux hauteurs précisées ci-avant, la reconstruction à l'identique est autorisée.

- Une clôture de hauteur maximale de 2,50m est autorisée pour les bâtiments d'exploitation agricole, les commerces et activités de services ainsi que les équipements d'intérêt collectif et services publics.

4/ Annexes et extensions

- Les annexes et les extensions doivent être traitées en harmonie de matériaux et de teinte avec la construction principale que ce soit au niveau des façades ou de la toiture.
- La réalisation de vérandas est autorisée lorsqu'elle n'est pas perceptible depuis l'espace public. Lorsqu'une construction est en angle de deux rues, les vérandas sont autorisées même visibles de l'espace public dans la mesure où celles-ci seront dissimulées par un écran végétal.

5/ Divers

- Les climatiseurs, modules extérieurs de pompes à chaleur, citernes et dépôts autorisés ne doivent pas être visible de l'espace public. Il est recommandé de les masquer par un écran végétal.

Article 10 : Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales

Dispositions applicables aux secteurs Ua et Us :

- Un dépassement de 20% des règles des articles 4 et 5 est autorisé pour tout projet de construction répondant aux normes de l'article L151-28 du code de l'urbanisme.
- Les projets devront participer par leur architecture à la mise en œuvre des objectifs de haute qualité environnementale : orientation des façades et des surfaces extérieures, dimensions et performance thermique des ouvertures et des occultations, isolation par l'extérieur, capteur solaire, etc.
- Un dépassement de 30% des règles relatives au gabarit pourra être autorisé pour les constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique ou environnementale, ou qui sont à énergie positive.
- Toute construction neuve supérieure à 250 m² de surface de plancher devra comporter un dispositif de production d'énergie renouvelable et au moins un dispositif destiné à économiser l'eau.

Définition du terme « énergie renouvelable » :

Énergie issue d'une ressource renouvelable (bois, soleil, géothermie, biogaz, déchets verts...), qu'elle soit exploitée sous forme de chaleur ou d'électricité. Le raccordement à un réseau de chaleur vertueux (production à base de plus de 50% d'énergie renouvelable) vaut intégration d'un dispositif de production d'énergie renouvelable.

- Il est recommandé une gestion des déchets végétaux via l'utilisation de composteur.
- Il est recommandé d'installer des cuves de récupération d'eaux pluviales.

Paragraphe 3 - traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Article 11. Traitement des espaces non bâtis*

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

Afin d'assurer une meilleure prise en compte de la biodiversité, il est recommandé de se référer aux préconisations écologiques disponibles en annexe.

- Les plantations ne devront créer aucune gêne pour la circulation et la sécurité publique.
- Les plantations d'arbres et d'arbustes seront choisies parmi les essences locales en évitant la plantation d'espèces qualifiées d'envahissantes (se référer aux fiches annexes).
- Dans les secteurs Ua, Ua1 et Uf, au moins 2 arbres devront être maintenus ou à défaut plantés pour chaque ~~projet de construction principale~~ **unité foncière aménagée**,
- Dans les secteurs urbains, au moins 20% de l'unité foncière devra obligatoirement être traitée en pleine terre.

Paragraphe 4 – stationnement

Article 12. Obligations de réalisation d'aires de stationnement

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Les stationnements extérieurs devront privilégier l'utilisation de matériaux drainants (hors impossibilité technique avérée : zone de cavités, terrain argileux...).
- Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations nouvelles, doit être réalisé en dehors des voies publiques et conformément à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité des stationnements.
- Les besoins en stationnement vélos seront assurés sur l'unité foncière.
- Le nombre minimum de places à créer par destination et sous destination est le suivant :

Dispositions complémentaire applicable aux secteurs Ua, Ua1 et Uf :

Destinations / sous destination autorisées à l'article 1	Obligations minimales
Logement	2 places pour les premiers 80m ² de surface de plancher, puis 1 place par tranche de 80m ² de surface de plancher entamée.

- Ces obligations minimales se comprennent pour :
 - ✓ L'édification d'une construction principale,
 - ✓ Le changement de destination vers l'habitation,
 - ✓ L'extension des constructions principales engendrant un changement de tranche,
 - ✓ L'édification d'annexes engendrant un changement de tranche,
 - ✓ La division de bâtiment à vocation d'habitat.

- Ces dispositions ne s'appliquent pas aux habitations locatives financées avec un prêt aidé de l'État ainsi qu'aux hébergements (notamment pour personnes âgées). Il est néanmoins imposé une place de stationnement pour ces derniers.

Exceptions :

- Les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics ne sont pas concernées par les présentes règles.

Section 3 : équipements et réseaux

Article 13. Conditions de desserte par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Les accès et voiries doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité publique, de la circulation des personnes à mobilité réduite, de la défense contre l'incendie, de la protection civile, et aux besoins des constructions et des installations envisagées.
- Pour être constructible, un terrain doit disposer d'un accès direct à une voie publique ou privée.
- Les accès seront soumis à l'avis du gestionnaire de la voirie sur laquelle ils débouchent.

Article 14. Conditions de desserte par les réseaux

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

1/ Alimentation en eau potable

- Toute construction ou toute installation nouvelle doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable par un branchement de caractéristiques suffisantes.

2/ Assainissement

a) Eaux usées domestiques

- Il est obligatoire d'évacuer les eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable, par des canalisations souterraines reliées au réseau public d'assainissement, en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif).
- Toute évacuation des eaux usées en direction du milieu naturel (fossé, cours d'eau...) ou du réseau d'eaux pluviales est strictement interdite.
- Dans le cadre d'une opération d'aménagement avec création de voirie, le système d'assainissement doit être réalisé en conformité avec le Schéma Directeur d'assainissement collectif et le cahier des charges du gestionnaire de réseau.

b) Eaux non domestiques et effluents agricoles

- L'évacuation des eaux usées liées aux activités autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur.

- L'évacuation des effluents agricoles (purin, lisier, etc.) doit faire l'objet d'un pré-traitement spécifique. En aucun cas, ils ne pourront être rejetés dans le réseau public d'assainissement.

3/ Eaux pluviales

- Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales.
- Toute construction ou opération nouvelle doit gérer ses eaux pluviales à même la parcelle par infiltration dans le sous-sol. Le recours aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales est à privilégier (noues, bassins, caissons enterrés, massif drainant, puits d'infiltration...).
- En cas d'impossibilité technique avérée pour l'infiltration (zone de cavités souterraines, nature du terrain défavorable, terrain de petite superficie présentant une densité de construction importante et dont l'infiltration pourrait fragiliser les fondations, etc.), les eaux pluviales pourront être rejetées dans le réseau collecteur, conformément aux prescriptions du gestionnaire du réseau.
- En aucun cas les eaux pluviales ne seront dirigées vers le réseau d'assainissement eaux usées.
- Il est recommandé de procéder au stockage et à la récupération des eaux de pluie.

4/ Autres réseaux (électricité, gaz, télécommunications, fibre)

- Lorsque les réseaux sont enterrés, les branchements doivent l'être également.
- Pour toute opération d'aménagement créant une voirie, il sera posé des fourreaux pour le déploiement de la fibre optique.

CHAPITRE IV : RÉGLEMENTATION APPLICABLE A LA ZONE AGRICOLE - A

- Pour les constructions et installations situées dans les secteurs à risques, se référer au chapitre I.

Section 1 : affectation des sols et destination des constructions

Article 1 : Sous-destinations autorisées

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

	A	Ae
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE		
Exploitation agricole	X	X
Exploitation forestière		
HABITATION		
Logement	Sous conditions	Sous conditions
Hébergement	Sous conditions	Sous conditions
COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE		
Artisanat et commerce de détail		X
Restauration		
Commerce de gros		X
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle		X
Hébergement hôtelier et touristique		
Cinéma		
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS		
Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés		
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	X	X
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale		
Salles d'art et de spectacles		
Équipements sportifs		
Autres équipements recevant du public		
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE ET TERTIAIRE		
Industrie		
Entrepôt		X
Bureau		X
Centre de congrès et d'exposition		

Article 2 : Autorisation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités sous conditions

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

Sont interdits :

- Les constructions et les changements de destination s'ils ne satisfont pas à la réglementation en vigueur ou s'il en résulterait pour le voisinage une aggravation des dangers ou des nuisances.
- Les dépôts et décharges de toute nature en dehors de ceux strictement liés à l'une des sous-destinations autorisée en article 1, et uniquement s'ils ne portent pas atteinte à l'environnement proche.

Sont admis sous conditions particulières :

- Les installations à usage domestique décrites à l'article R111-23 du code de l'urbanisme.
- Les affouillements et exhaussements du sol s'ils sont nécessaires aux constructions autorisées, liés à un aménagement paysager ou à la réalisation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales.
- Les constructions à destination d'habitation uniquement sous réserve qu'une présence permanente sur site soit avérée indispensable au bon fonctionnement de l'activité agricole, et qu'elles soient implantées à proximité immédiate des bâtiments d'exploitation.
- Les extensions et annexes des constructions principales à destination d'habitation dans une limite d'une unité de 30 m² de surface de plancher et implantés à une distance maximum de 50m de la construction principale dont elle dépend.
- Les dépôts et les stockages de matériels liés aux activités autorisées dans la mesure où ils ne portent pas atteinte à l'environnement proche.

Dispositions applicables au secteur Ae :

Sont admis sous conditions particulières :

- La construction à destination d'artisanat et de commerce de détails, d'entrepôt, de bureaux et de services où s'effectue l'accueil de clientèle ou de commerce de gros, dans une limite d'une emprise au sol de 30% de l'unité foncière.

Article 3 : Dispositions particulières tendant à favoriser la mixité fonctionnelle et sociale

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Pour les constructions repérées au plan de zonage comme pouvant changer de destination, les destinations / sous-destinations autorisées sont :
 - ✓ Habitation ;
 - ✓ Artisanat et commerce de détails ;
 - ✓ Restauration ;
 - ✓ Commerce de gros ;
 - ✓ Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle ;
 - ✓ Equipement d'intérêt collectif et services publics ;
 - ✓ Bureau ;
 - ✓ Entrepôt.

Section 2 : qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Paragraphe 1 - volumétrie et implantation des constructions

Article 4. : Emprise au sol des constructions

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Hors mention en article 2 : non réglementé.

Article 5 : Hauteur des constructions

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

Pour les dispositions ci-après, la hauteur est calculée en tout point du terrain naturel avant aménagement.

- Pour les constructions principales à destination d'habitation et leurs extensions, la hauteur du bâti devra être cohérente avec la morphologie urbaine et les volumétries environnantes, et ne pourra excéder 10 m au point le plus haut.
- Pour les constructions annexes aux constructions principales à destination d'habitation, la hauteur ne pourra pas excéder 3,20 m au point le plus haut.
- Pour les constructions agricoles, la hauteur ne pourra pas excéder 15 m au point le plus haut.
- Pour le secteur Ae uniquement : la hauteur des constructions est limitée à 7.50 m au point le plus haut.

Exceptions :

- Ne sont pas concernés par les présentes règles :
 - ✓ Les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics.
 - ✓ Les ouvrages de faibles emprises, les acrotères, les antennes et les ouvrages techniques.
 - ✓ La reconstruction à l'identique.
- Les règles de hauteurs ne s'appliquent pas aux silos ainsi qu'aux installations nécessaires au fonctionnement du service public ferroviaire.

Article 6 : Implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- L'implantation des bâtiments doit se faire en cohérence avec l'environnement existant et ne pas porter atteinte au voisinage.
- Hors mention contraire, l'application des règles ci-dessous s'apprécie par rapport aux voies publiques ou privées existantes, à modifier ou à créer, qui desservent la parcelle sur laquelle la construction est projetée.
- Les constructions principales devront s'implanter :

- ✓ soit avec un recul minimum de 10 m par rapport aux voies,
- ✓ soit avec un recul minimum de 25 mètres par rapport à l'axe de la RD15 entre Haucourt et l'entrée de la Commune,
- ✓ soit avec un recul minimum de 20m par rapport aux voies en entrée de ville, dans les 200m précédant une zone urbaine.

Exceptions :

- Le recul des constructions par rapport aux RD ne s'applique pas aux constructions à destination d'exploitation agricole.
- Dans le cas d'une construction édifiée à l'angle de plusieurs voies, le recul s'appliquera uniquement par rapport à la façade principale.
- Aucune construction n'est autorisée à moins de 10m de l'alignement du domaine public ferroviaire.
- Ne sont pas concernées par les présentes règles :
 - ✓ Les extensions réalisées dans le prolongement de la construction principale si cette dernière est située en dehors des limites susmentionnées.
 - ✓ Les équipements d'intérêt collectif et services public.
 - ✓ La reconstruction à l'identique.

Article 7 : Implantations des constructions par rapport aux limites séparatives

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- ~~• L'implantation des bâtiments doit se faire en cohérence avec l'environnement existant et ne pas porter atteinte au voisinage.~~

La distance comptée horizontalement (L) de tout point d'un bâtiment au point le plus proche des limites séparatives de la parcelle doit être au moins égale à la moitié de sa hauteur (H) et jamais inférieure à 3 mètres. Les dépôts et installations diverses doivent être implantés à 15 mètres au moins des limites de zones à vocation principale d'habitat.

Article 8. Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Non réglementé.

Paragraphe 2 - qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Article 9 : Insertion architecturale, urbaine et paysagère des constructions

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Selon l'article R.111-27 du code de l'urbanisme, le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

- Les matériaux destinés à être recouverts doivent l'être.
- La volumétrie des bâtiments privilégiera des formes simples, offrant une cohérence d'ensemble.
- Les climatiseurs, modules extérieurs de pompes à chaleur, citernes et dépôts ne doivent pas être visible de l'espace public. Il est recommandé de les masquer par un écran végétal.
- Les règles suivantes ne s'appliquent pas aux constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics.

Traitement des clôtures :

- Si la pose de clôture n'est pas indiquée et validée au niveau du permis de construire, cette dernière devra obligatoirement être autorisée par une déclaration préalable à déposer en mairie.
- Les clôtures ne doivent en aucun cas gêner la circulation sur l'ensemble de la zone, notamment en diminuant la visibilité aux carrefours.
- Pour les parcelles implantées en limite avec la zone agricole et naturelle, il est recommandé de créer des perméabilités en partie basse des clôtures pour favoriser les déplacements de la petite faune (se référer aux fiches annexes).
- Dans tous les cas, le libre écoulement des eaux pluviales devra être assuré par tout dispositif adéquat.
- Les clôtures auront une hauteur maximale de 2,50 m, et seront obligatoirement composées de haies d'essences locales pouvant être doublé d'une grille ou d'un grillage.

Article 10 : Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Non réglementé.

Paragraphe 3 - traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Article 11 : Traitement des espaces non bâtis

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Les plantations ne devront créer aucune gêne pour la circulation et la sécurité publique.
- Les plantations d'arbres et d'arbustes seront choisies parmi les essences locales en évitant la plantation d'espèces qualifiées d'envahissantes (se référer aux fiches annexes).
- Il est recommandé de valoriser les déchets végétaux sur la parcelle.
- Les abords des bâtiments agricoles devront être entourés d'arbres et d'arbustes, afin d'assurer leur intégration paysagère.

Paragraphe 4 - Stationnement

Article 12 : Obligations de réalisation d'aires de stationnement

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Les stationnements extérieurs devront privilégier l'utilisation de matériaux drainants (hors impossibilité technique avérée : zone de cavités, terrain argileux...).
- Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations nouvelles, doit être réalisé en dehors des voies publiques et conformément à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité des stationnements.
- Les besoins en stationnement vélos seront assurés sur l'unité foncière.

Exceptions :

- Les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics ne sont pas concernés par les présentes règles.

Section 3 : équipements et réseaux

Article 13 : Conditions de desserte par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

- Les accès et voiries doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité publique, de la circulation des personnes à mobilité réduite, de la défense contre l'incendie, de la protection civile, et aux besoins des constructions et des installations envisagées.
- Pour être constructible, un terrain doit disposer d'un accès direct à une voie publique ou privée.
- Les accès seront soumis à l'avis du gestionnaire de la voirie sur laquelle ils débouchent.
- Les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics ne sont pas concernées par les présentes règles.

Article 14 : Conditions de desserte par les réseaux

Dispositions applicables à l'ensemble des secteurs :

Alimentation en eau potable

- Toute construction ou toute installation nouvelle nécessitant un accès d'eau potable doit soit :
 - ✓ être raccordée au réseau de distribution d'eau potable par un branchement sur une conduite de caractéristiques suffisantes,
 - ✓ être alimentée en eau potable par captage, forage ou puits particulier, et ce, conformément à la réglementation en vigueur.

2/ Assainissement

a) *Eaux usées domestiques*

- L'évacuation des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) doit être réalisée sans aucune stagnation et sans aucun traitement préalable, par des canalisations souterraines reliées à un réseau d'assainissement, en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif).
- Sans préjudice de la réglementation applicable aux installations classées, l'évacuation des eaux usées liées aux activités autres que domestiques dans le réseau public

d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur.

- L'évacuation de ces eaux peut être soumise à un pré-traitement spécifique avant le rejet au réseau d'assainissement.
- Toute évacuation des eaux usées en direction du milieu naturel (fossé, cours d'eau...) ou du réseau d'eaux pluviales est strictement interdite.

b) Eaux résiduelles des activités

- L'évacuation des eaux usées liées aux activités autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est soumise aux prescriptions de qualité définies par la réglementation en vigueur.
- L'évacuation des effluents agricoles (purin, lisier, etc.) doit faire l'objet d'un pré-traitement spécifique. En aucun cas, ils ne pourront être rejetés dans le réseau public d'assainissement.

3/ Eaux pluviales

- Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent être tels qu'ils n'aggravent pas les écoulements des eaux pluviales.
- Toute construction ou opération nouvelle doit gérer ses eaux pluviales à même la parcelle par infiltration dans le sous-sol. Le recours aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales est à privilégier (noues, bassins, caissons enterrés, massif drainant, puits d'infiltration...).
- En cas d'impossibilité technique avérée pour l'infiltration (zone de cavités souterraines, nature du terrain défavorable, terrain de petite superficie présentant une densité de construction importante et dont l'infiltration pourrait fragiliser les fondations, etc.), les eaux pluviales pourront être rejetées dans le réseau collecteur, conformément aux prescriptions du gestionnaire du réseau.
- En aucun cas les eaux pluviales ne seront dirigées vers le réseau d'assainissement eaux usées.

CHAPITRE V : RÉGLEMENTATION APPLICABLE A LA ZONE NATURELLE - N

Section 1 : affectation des sols et destination des constructions

Article 1 : Sous-destinations autorisées

EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE	N	Ns
Exploitation agricole		
Exploitation forestière		
HABITATION		
Logement		
Hébergement		
COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE		
Artisanat et commerce de détail		
Restauration		
Commerce de gros		
Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle		
Hébergement hôtelier et touristique		
Cinéma		
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS		
Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés		
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés		
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale		
Salles d'art et de spectacles		
Équipements sportifs		X
Autres équipements recevant du public		
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE ET TERTIAIRE		
Industrie		
Entrepôt		
Bureau		
Centre de congrès et d'exposition		

Article 2 : Autorisation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités sous conditions

Sont interdits dans toute la zone

- Tout type de construction.
- L'aménagement de terrains de type camping / caravanning.
- Les habitations légères de loisirs et les résidences mobiles de loisirs.
- Les dépôts et décharges de toute nature.
- Les éoliennes.

Dispositions complémentaires applicables uniquement au secteur Ns :

Sont admis :

- Les travaux et aménagements uniquement nécessaires à l'activité de loisirs motorisés (création de pistes, affouillements et exhaussements).

Article 3 : Dispositions particulières tendant à favoriser la mixité fonctionnelle et sociale

- Non réglementé.

Section 2 : qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Paragraphe 1 - volumétrie et implantation des constructions

Article 4. : Emprise au sol des constructions

- Non réglementé.

Article 5 : Hauteur des constructions

- Non réglementé.

Article 6 : Implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

- Non réglementé.

Article 7 : Implantations des constructions par rapport aux limites séparatives

- Non réglementé.

Article 8. Implantations des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

- Non règlementé.

Paragraphe 2 - qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Article 9 : Insertion architecturale, urbaine et paysagère des constructions

- Selon l'article R.111-27 du code de l'urbanisme, le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Traitement des clôtures :

- Si la pose de clôture n'est pas indiquée et validée au niveau du permis de construire, cette dernière devra obligatoirement être autorisée par une déclaration préalable à déposer en mairie.
- Les clôtures ne doivent en aucun cas gêner la circulation sur l'ensemble de la zone, notamment en diminuant la visibilité aux carrefours.
- Les clôtures auront une hauteur maximale de 2,50 m, et seront obligatoirement composées de haies d'essences locales pouvant être doublé d'une grille ou d'un grillage.

Article 10 : Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales

- Non règlementé.

Paragraphe 3 - traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Article 11 : Traitement des espaces non bâtis

Afin d'assurer une meilleure prise en compte de la biodiversité, il est recommandé de se référer aux préconisations écologiques disponibles en annexe.

- Les plantations ne devront créer aucune gêne pour la circulation et la sécurité publique.
- Les plantations d'arbres et d'arbustes seront choisies parmi les essences locales en évitant la plantation d'espèces qualifiées d'envahissantes (se référer aux fiches annexes).
- 95% de l'unité foncière devra obligatoirement être végétalisée ou traitée en matériaux drainants.
- Les abords des constructions à destination d'exploitation forestière devront être entourés d'arbres et d'arbustes, afin d'assurer leur intégration paysagère.

Paragraphe 4 - Stationnement

Article 12 : Obligations de réalisation d'aires de stationnement

- Les stationnements extérieurs devront privilégier l'utilisation de matériaux drainants (hors impossibilité technique avérée : zone de cavités, terrain argileux...).
- Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations nouvelles, doit être réalisé en dehors des voies publiques et conformément à la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité des stationnements.

Section 3 : équipements et réseaux

Article 13 : Conditions de desserte par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

- Les accès et voiries doivent présenter les caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité publique, de la circulation des personnes à mobilité réduite, de la défense contre l'incendie, de la protection civile, et aux besoins des constructions et des installations envisagées.
- Les accès seront soumis à l'avis du gestionnaire de la voirie sur laquelle ils débouchent.

Article 14 : Conditions de desserte par les réseaux

- Non réglementé.

Annexes

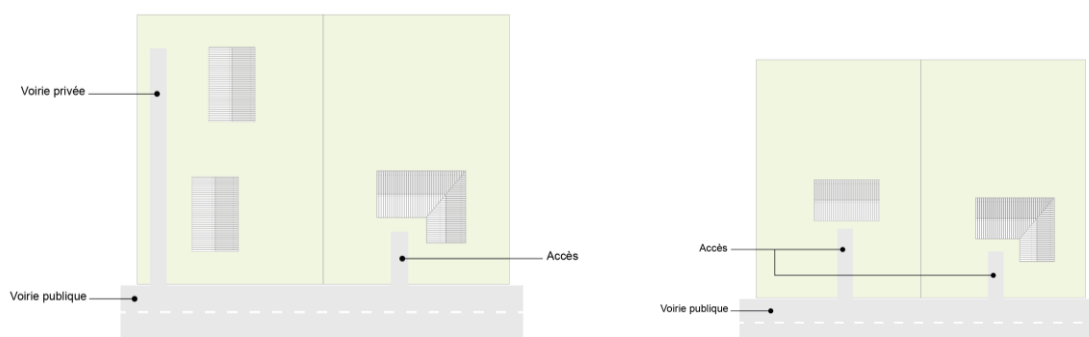
Annexe 1 : Lexique

ABRI DE JARDIN

Construction de faible emprise destinée à protéger des intempéries le matériel de jardinage, outils, machines, mobilier de jardin, bicyclettes, etc. Un abri de jardin peut être démontable ou non et disposer ou non de fondations. Il est inhabitable et ne peut constituer une dépendance dotée de pièces à vivre.

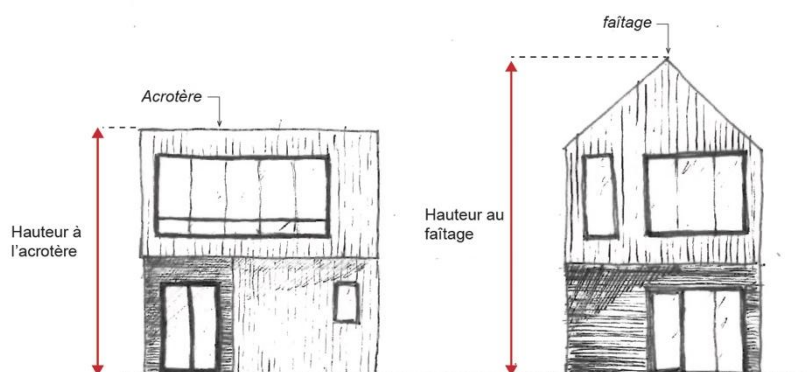
ACCÈS

Par définition les accès permettent de desservir une construction principale.



ACROTERE

Elément situé au-dessus du point le plus haut d'une toiture. Sur une toiture terrasse, l'acrotère peut être constitué d'un petit muret dans le prolongement des murs de façade, et surmonté ou non d'un garde-corps.



AFFOUILLEMENT

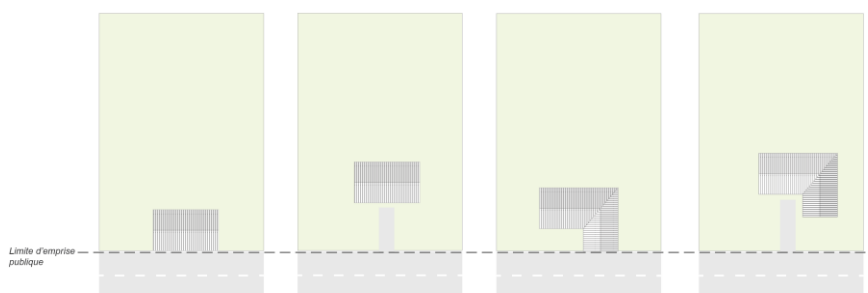
Action consistant à déblayer un lieu de la terre, action de creuser (déblai) pour niveler ou abaisser le sol.

AGGLOMÉRATION

Espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde.

ALIGNEMENT

Limite du domaine public routier au droit des propriétés riveraines. L'alignement est fixé soit par un plan d'alignement soit par un arrêté d'alignement individuel.



ANNEXE

Une annexe est une construction secondaire, de dimensions réduites et inférieures à la construction principale, qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Elle peut être accolée ou non à la construction principale avec qui elle entretient un lien fonctionnel, sans disposer d'accès direct depuis la construction principale considérées comme annexes ou locaux accessoires aux habitations : les abris de jardins, les abris à bois, les barbecues, les abris pour animaux, les constructions pour le stationnement couvert (garage...), les piscines couvertes dont le bassin fait au moins 10m², atelier (bricolage, peinture...), kiosque.

BÂTIMENT

Un bâtiment est une construction couverte et close.

BRISE-VUE

Dispositif occultant permettant de se protéger du regard extérieur (des passants ou des voisins), et permettant ainsi de préserver une certaine intimité.

CÔNE DE VUE

Un cône de vue indique des perspectives intéressantes à conserver et à mettre en valeur.

CONSTRUCTION

Une construction est un ouvrage fixe et pérenne, comportant ou non des fondations et générant un espace utilisable par l'Homme en sous-sol ou en surface.

CONSTRUCTION EXISTANTE

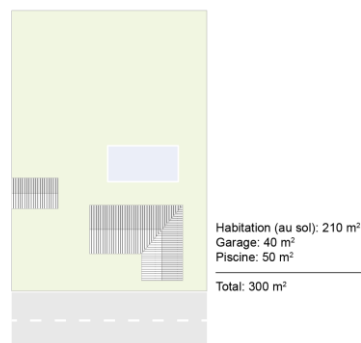
Une construction est considérée comme existante si elle est reconnue comme légalement construite et si la majorité des fondations ou des éléments hors fondations déterminant la résistance et la rigidité de l'ouvrage remplissent leurs fonctions. Une ruine ne peut pas être considérée comme une construction existante.

CONSTRUCTION PRINCIPALE

Bâtiment ayant la fonction principale dans un ensemble de construction ou le bâtiment le plus important dans un ensemble de construction ayant la même fonction.

EMPRISE AU SOL

L'emprise au sol correspond à la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.



ESSENCES LOCALES

Les essences locales correspondent aux espèces végétales indigènes adaptées au contexte géographique et climatique régional.

EXHAUSSEMENT

Action consistant à augmenter / rehausser la hauteur d'un terrain par l'apport d'une masse de matière (remblai), combler un creux ou un vide.

EXTENSION

L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement), et doit présenter un lien physique et fonctionnel avec la construction existante.

FAÇADE

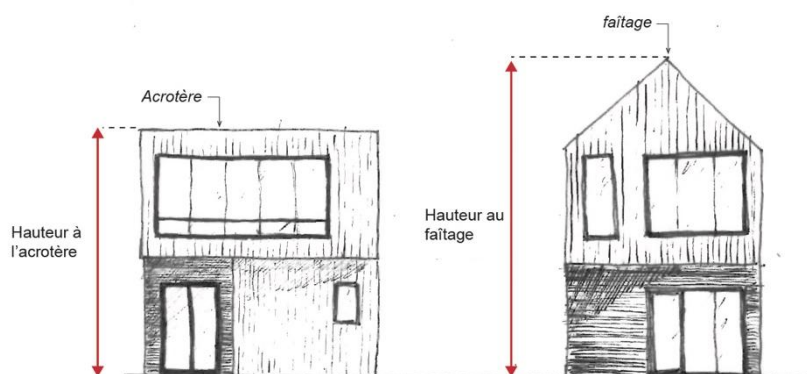
Les façades d'un bâtiment ou d'une construction correspondent à l'ensemble de ses parois extérieures hors toiture. Elles intègrent tous les éléments structurels, tels que les baies, les bardages, les ouvertures, l'isolation extérieure et les éléments de modénature.

FAÇADE PRINCIPALE

La façade principale d'un bâtiment correspond au mur extérieur visible depuis l'espace public où se situe la plupart des ouvertures dont l'entrée principale. Généralement plus décorée, la façade principale se distingue des façades latérales également appelées pignons.

FAÎTAGE

Ligne de jonction supérieure de 2 pans de toitures, inclinés suivant des pentes opposées.



GABARIT

Le gabarit désigne l'ensemble des plans verticaux, horizontaux ou obliques constituant la forme extérieure de la construction. Il résulte de la combinaison des règles de hauteur, de prospects et d'emprise au sol.

HAUTEUR

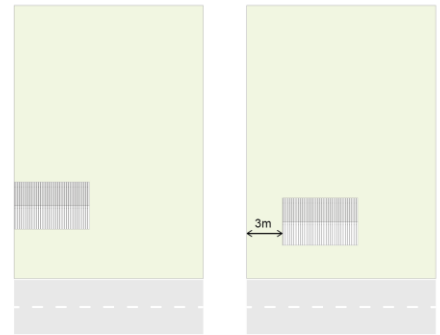
La hauteur totale d'une construction, d'une façade, ou d'une installation correspond à la différence de niveau entre son point le plus haut et son point le plus bas situé à sa verticale. Elle s'apprécie par rapport au niveau du terrain existant avant travaux, à la date de dépôt de la demande. Le point le plus haut à prendre comme référence correspond au faîtage de la construction, ou au sommet de l'acrotère, dans le cas de toitures-terrasses ou de terrasses en attique. Les installations techniques sont exclues du calcul de la hauteur.

HAUTEUR ABSOLUE

Comptée pour l'ensemble de la construction et de ces éléments techniques (souches de cheminées...)

LIMITES SÉPARATIVES

Les limites séparatives correspondent aux limites entre le terrain d'assiette de la construction, constitué d'une ou plusieurs unités foncières, et le ou les terrains contigus. Elles peuvent être distinguées en deux types : les limites latérales et les limites de fond de terrain. En sont exclues les limites de l'unité foncière par rapport aux voies et emprises publiques.



LOCAL ACCESSOIRE

Voir annexe

LOCAL TECHNIQUE

Voir annexe

OUVRAGES A CARACTÈRE TECHNIQUE

Il s'agit des ouvrages souvent de faible emprise comme les compteurs et boîtiers de raccordement d'eau ou d'électricité, les boîtes aux lettres...

PASTICHE ARCHITECTURAL

Imitation d'un édifice ou d'un style architectural dans l'intention de tromper.

REFECTION

Action de remise en état, de réparation ou de remise à neuf.

STATIONNEMENT

Le stationnement comprend les places de stationnement et l'aire de manœuvre.

SOL NATUREL AVANT AMÉNAGEMENT

Sol existant avant travaux, remblai ou déblai.

SURFACE DE PLANCHER

- Selon les termes de l'article R112-2 du code de l'urbanisme, la surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction :
 - Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;

- Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;
- Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;
- Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;
- Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;
- Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;
- Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;
- D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.

SURFACE TOTALE

Surface de plancher définie à l'article R112-2 du code de l'urbanisme, augmentée des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules.

TERRAIN NATUREL

Sol naturel existant à la date de l'autorisation de construction avant travaux d'adaptations liées à cette autorisation. Il s'agit du point le plus bas de la construction.

TOIT TERRASSE

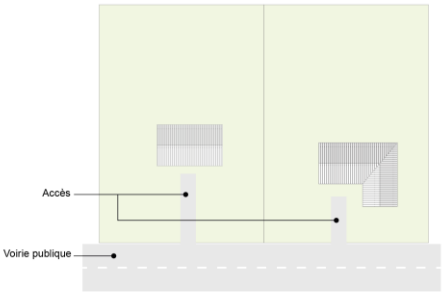
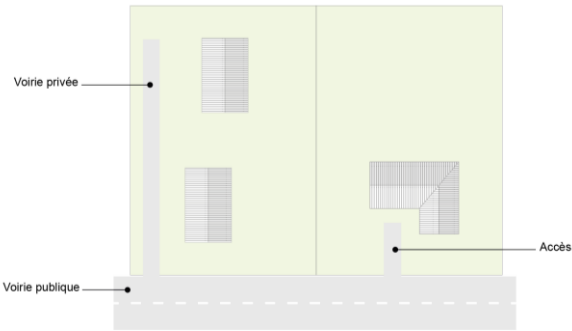
Couverture d'une construction ou d'une partie de construction (close ou non) constituant par ces caractéristiques une surface de plancher (horizontalité, résistance à la charge ...) qu'elle soit ou non accessible. Les terrasses accessibles surélevées (sur maçonnerie, piliers...) sont assimilées aux toit-terrasses dans l'application du présent règlement.

• UNITÉ FONCIÈRE

Propriété foncière d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire ou à une même indivision.

• VOIES OU EMPRISES PUBLIQUES

La voie publique s'entend comme l'espace ouvert à la circulation publique, qui comprend la partie de la chaussée ouverte à la circulation des véhicules motorisés, les itinéraires cyclables, l'emprise réservée au passage des piétons, et les fossés et talus la bordant. L'emprise publique correspond aux espaces extérieurs ouverts au public qui ne répondent pas à la notion de voie ni d'équipement public.



Annexe 2 : Définition des destinations et sous destinations

Destinations	Sous-destinations
Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole : constructions destinées à l'exercice d'une activité agricole ou pastorale, notamment celles destinées au logement du matériel, des animaux et des récoltes.
	Exploitation forestière : constructions et entrepôts notamment de stockage du bois, des véhicules et des machines permettant l'exploitation forestière.
Habitation	Logement : constructions destinées au logement principal, secondaire ou occasionnel des ménages à l'exclusion des hébergements couverts par la sous-destination « hébergement ». Cette sous-destination recouvre notamment les maisons individuelles et les immeubles collectifs.
	Hébergement : constructions destinées à l'hébergement dans des résidences ou foyers avec service, notamment maisons de retraite, résidences universitaires, foyers de travailleurs et résidences autonomie.
Commerce et activité de service	Artisanat et commerce de détail : constructions commerciales destinées à la présentation et vente de bien directe à une clientèle et constructions artisanales destinées principalement à la vente de biens ou services.
	Restauration : constructions destinées à la restauration ouverte à la vente directe pour une clientèle commerciale.
	Commerce de gros : constructions destinées à la présentation et la vente de biens pour une clientèle professionnelle.
	Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle : constructions destinées à l'accueil d'une clientèle pour la conclusion directe de contrat de vente de services ou de prestation de services et accessoirement la présentation de biens.
	Hébergement hôtelier et touristique : constructions destinées à l'hébergement temporaire de courte ou moyenne durée proposant un service commercial.
	Cinéma : toute construction répondant à la définition d'établissement de spectacles cinématographiques mentionnée à l'article L. 212-1 du code du cinéma et de l'image animée accueillant une clientèle commerciale.
Équipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés : constructions destinées à assurer une mission de service public, elles peuvent être fermées au public ou ne prévoir qu'un accueil limité du public, notamment les constructions de l'État, des collectivités territoriales, de leurs groupements et les constructions des autres personnes morales investies d'une mission de service public.
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés : constructions des équipements collectifs de nature technique ou industrielle. Cette sous-destination comprend notamment les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, celles conçues spécialement pour le fonctionnement de réseaux ou de services urbains et les constructions industrielles concourant à la production d'énergie.
	Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale : équipements d'intérêt collectif destinés à l'enseignement, établissements destinés à la petite enfance,

Destinations	Sous-destinations
	équipements d'intérêt collectif hospitaliers, équipements collectifs accueillant des services sociaux, d'assistance, d'orientation et autres services similaires.
	Salles d'art et de spectacle : constructions destinées aux activités créatives, artistiques et de spectacle, musées et autres activités culturelles d'intérêt collectif.
	Équipements sportifs : équipements d'intérêt collectif destinés à l'exercice d'une activité sportive, notamment les stades, les gymnases et les piscines ouvertes au public.
	Autres équipements recevant du public : équipements collectifs destinés à accueillir du public afin de satisfaire un besoin collectif ne répondant à aucune autre sous-destination définie au sein de la destination « Equipement d'intérêt collectif et services publics ». Cette sous-destination recouvre notamment les lieux de culte, les salles polyvalentes, les aires d'accueil des gens du voyage.
Autres des secondaire tertiaire activités secteurs ou	Industrie : constructions destinées à l'activité extractive et manufacturière du secteur primaire ou à l'activité industrielle du secteur secondaire et constructions artisanales du secteur de la construction ou de l'industrie. Cette sous-destination recouvre notamment les activités de production, de construction ou de réparation susceptibles de générer des nuisances.
	Entrepôt : constructions destinées au stockage des biens ou à la logistique.
	Bureau : constructions destinées aux activités de direction et de gestion des entreprises des secteurs primaire, secondaire et tertiaire.
	Centre de congrès et d'exposition : constructions destinées à l'événementiel polyvalent, l'organisation de salons et forums à titre payant.

Annexe 3 : Préconisations écologiques : liste des essences locales

Liste des arbres

Arbres champêtres

- Aulne Glutineux - *Alnus glutinosa*
- Bouleau Verruqueux - *Betula pendula*
- Charme (Charmille) - *Carpinus betulus*
- Châtaignier - *Castanea sativa*
- Chêne Pédonculé - *Quercus robur*
- Chêne Sessile - *Quercus petraea*
- Erable Champêtre - *Acer campestre*
- Hêtre - *Fagus sylvatica*
- Merisier - *Prunus avium*
- Noyer Commun - *Juglans regia*
- Peuplier Tremble - *Populus tremula*
- Saule Blanc - *Salix alba*
- Tilleul à Grandes Feuilles - *Tilia platyphyllos*
- Tilleul à Petites Feuilles - *Tilia cordata*

Arbres fruitiers - pommiers

- Ascahire
- Baguette d'Hiver
- Belle Fleur Simple (Petit Bon Ente)
- Cabarette
- Colapuis
- Court Pendu Rouge
- Double Bon Pommier Rouge
- Gosselet
- Gris Brabant
- Gueule de Mouton
- Jacques Lebel
- Lanscailler
- Quarantaine d'Hiver
- Reinette de France
- Reinette de Fugélan
- Reinette de Waleffe
- Reinette des Capucins
- Reinette Descordre
- Reinette Etoilée
- Reinette Hernaut
- Reinette Tardive d'Englefontaine (La Clermontoise)
- Sang de Boeuf
- Tardive de Bouvignies Rambour d'Hiver

Arbres fruitiers - cerisiers

- Cerise Blanche d'Harcigny
- Cerise du Sars
- Griotte de Lemé
- Gros Bigarreau de la Groise
- Guigne Noire de Ruesnes

Arbres fruitiers - poiriers

- Beurré d'Anjou
- Beurré Lebrun
- Comtesse de Paris
- Cornélie
- Madame Grégoire
- Sans Pépins
- Sucré de Montluçon
- Triomphe de Vienne
- Jean Nicolas
- Poire à Côte d'or
- Poire de Livre
- Poire Grise Notre-Dame

Arbres fruitiers - pruniers

- Coe Violette
- Goutte d'Or de Coe
- Madeleine
- Monsieur Hâtif
- Norberte
- Reine Claude d'Althan (Conducta)
- Reine Claude Dorée
- Reine Claude Rouge Hâtive
- Sainte Catherine

Liste des arbustes**Arbustes champêtres**

- Bourdaine - Frangula Alnus
- Cornouiller Sanguin - Cornus sanguinea
- Eglantier - Rosa canina
- Fusain d'Europe - Euonymus europaeus
- Nerprun Purgatif - Rhamnus cathartica
- Noisetier - Corylus avellana
- Orme Champêtre - Ulmus minor
- Prunellier - Prunus spinosa
- Saule Marsault - Salix caprea
- Saule Osier - Salix Viminalis
- Sureau - Sambucus nigra
- Troène d'Europe - Ligustrum vulgare

- Viorne Mancienne - Viburnum lantana
- Viorne Obier - Viburnum opulus

Arbustes champêtres a feuillage persistant

- Buis - Buxus sempervirens
- Houx - Ilex aquifolium
- Genêt à Balai - Cytisus scoparius

Plantes grimpantes

- Chèvrefeuille des Bois - Lonicera peridymenum
- Houblon - Humus Lupulus
- Lierre - Hedera helix

Annexe 4 : Préconisations écologiques : liste des espèces envahissantes

De manière générale, il est recommandé de ne pas planter d'espèces envahissantes ou exotiques.

Arbres, arbustes et plantes herbacées

- Ailante - *Ailanthus altissima*
- Ambroisie annuelle - *Ambrosia artemisiifolia*
- Asters américains - *Aster lanceolatus*, *Aster novi-belgii* et *Aster salignus*
- Balsamine de l'Himalaya - *Impatiens glandulifera*
- Berce du Caucase - *Heracleum mantegazzianum*
- Bident à fruits noirs - *Bidens frondosa*
- Buddleia de David (arbres à papillons) - *Buddleja davidii*
- Cerisier tardif - *Prunus serotina*
- Cornouiller soyeux - *Cornus sericea*
- Erable négondo - *Acer negundo*
- Euphorbe fausse-baguette - *Euphorbia x pseudovirgata*
- Glycérie striée - *Glyceria striata*
- Herbe de la pampa - *Cortaderia selloana*
- Lyciet commun - *Lycium barbarum*
- Noyer du Caucase - *Pterocarya fraxinifolia*
- Phytolaque d'Amérique - *Phytolacca americana*
- Renouée - *Fallopia japonica* et *Fallopia sachalinensis*
- Robinier faux acacia - *Robinia pseudoacacia*
- Séneçon du Cap - *Senecio inaequidens*
- Solidage - *Solidago canadensis* et *Solidago gigantea*
- Stramoine commune - *Datura stramonium*
- Sumac de Virginie - *Rhus typhina*

Plantes aquatiques

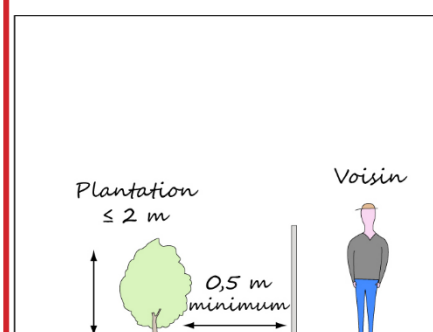
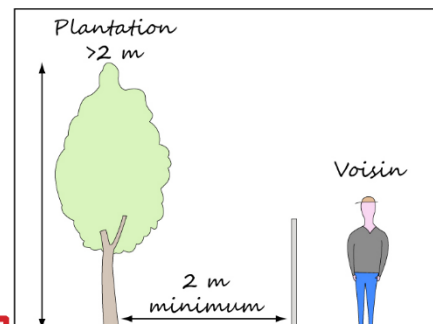
- Azolla fausse fougère - *Azolla filiculoides*
- Crassule de Helms - *Crassula helmsii*
- Elodée - *Elodea canadensis* et *Elodea nuttallii*
- Hydrocotyle fausse-renoncule - *Hydrocotyle ranunculoides*
- Jussie - *Ludwigia sp*
- Lagarosiphon - *Lagarosiphon major*
- Lentille d'eau - *Lemna minuta* et *Lemna turionifera*
- Myriophylle du Brésil - *Myriophyllum aquaticum*

Annexe 5 : Préconisations écologiques : implantation des haies

• CONTEXTE

La haie permet de réaliser une séparation naturelle entre les parcelles. Souvent ornementale lorsqu'elle est composée d'essences variées, la haie favorise la diversité faunistique (oiseaux, insectes, petits mammifères...) et floristique en permettant la reproduction des espèces, leur nidification, la pollinisation, ou encore la prédation avec le développement d'espèces auxiliaires pour le jardin régulant alors le développement de certains indésirables... Ainsi, des hauteurs et des variétés différentes (strates composées d'essences buissonnantes ou d'arbustes de moyenne tige, persistants ou caducs...) offrent une diversité de ressources alimentaires pour la faune ainsi qu'une période de floraison étalée. Les haies deviennent ainsi des zones de refuge pour la biodiversité et créent des corridors écologiques, c'est-à-dire, des continuités linéaires qui constituent un véritable maillage végétal, limitant ainsi l'isolement des espèces et favorisant leurs déplacements.

Règles de plantations en limites séparatives



• Conseils

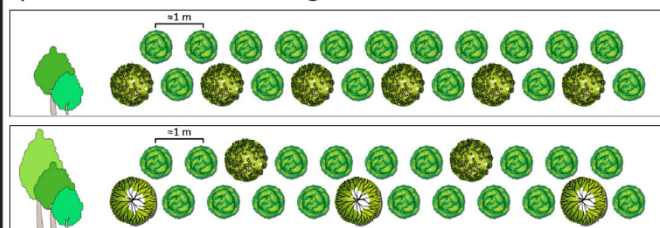
- Planter un arbuste persistant pour deux caducs,
- Planter 5 à 10 essences différentes au maximum,
- Favoriser les mélanges de plants et éviter la répétition des variétés,
- Intercaler les espèces ayant des structures (hauteur, persistance...) et périodes de floraison différentes et planter en automne (novembre),
- Préférer des feuillus issus d'essences locales.

• Pièges à éviter

- La création d'une haie monospécifique (constituée d'une variété unique souvent résineuse),
- Les plantations de tout horticole (favoriser les plants sauvages),
- Les plantations d'espèces dites « invasives ».

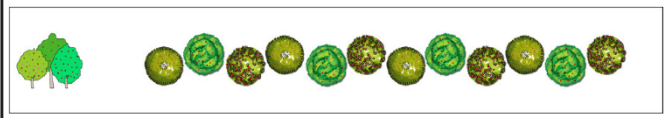
• LA HAIE BRISE-VENT

L'objectif est de créer un écran de verdure qui assurera une protection contre les vents dominants. Disposée perpendiculairement au vent, la haie brise-vent se compose d'un mélange de strates arbustives d'essences diverses (arbustes buissonnants, arbres à moyenne et haute tige) répartis densément en quinconce sur deux rangs minimum.



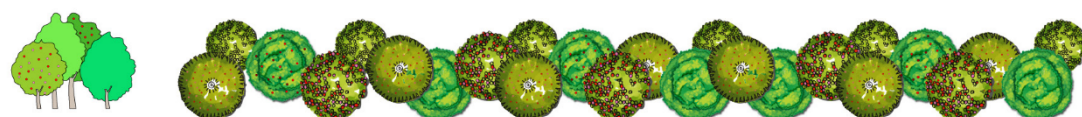
• LA HAIE FRUITIÈRE ET MELLIFÈRE

Haie constituée d'arbustes à baies ou à fleurs mellifères, elle permet de nourrir la faune sauvage et d'assurer le développement d'insectes pollinisateurs. Cette haie sera idéalement constituée d'essences aux périodes de floraisons variées. Il est recommandé de disposer les plants sur une ou deux rangées en quinconce. A noter, disposer une strate basse herbeuse en pied de haie augmente l'action refuge de la haie. Il est ainsi conseillé de procéder au fauchage tardif et à la taille en dehors des périodes de floraison.



• LA HAIE CHAMPÊTRE

Il s'agit d'une haie basse traditionnelle composée d'essences locales et donc plus rustiques. Les plants sont largement diversifiés et répartis densément de manière à obtenir une haie buissonnante sur une large palette de couleurs. Dans le choix des essences, cette haie peut combiner différentes fonctions : alliée de la faune sauvage et effet brise-vent sur les parcelles exposées. La haie peut être taillée ou libre. Toutefois, il est recommandé de la tailler en dehors des périodes de floraison, une taille basse lorsqu'elle devient trop touffue assure une repousse plus dense et fournie. A noter, plus la haie est riche en essences d'arbres et d'arbustes issus de strates différentes, plus sa capacité faunistique augmente.



Annexe 6 : Préconisations écologiques : plantation et taille des haies

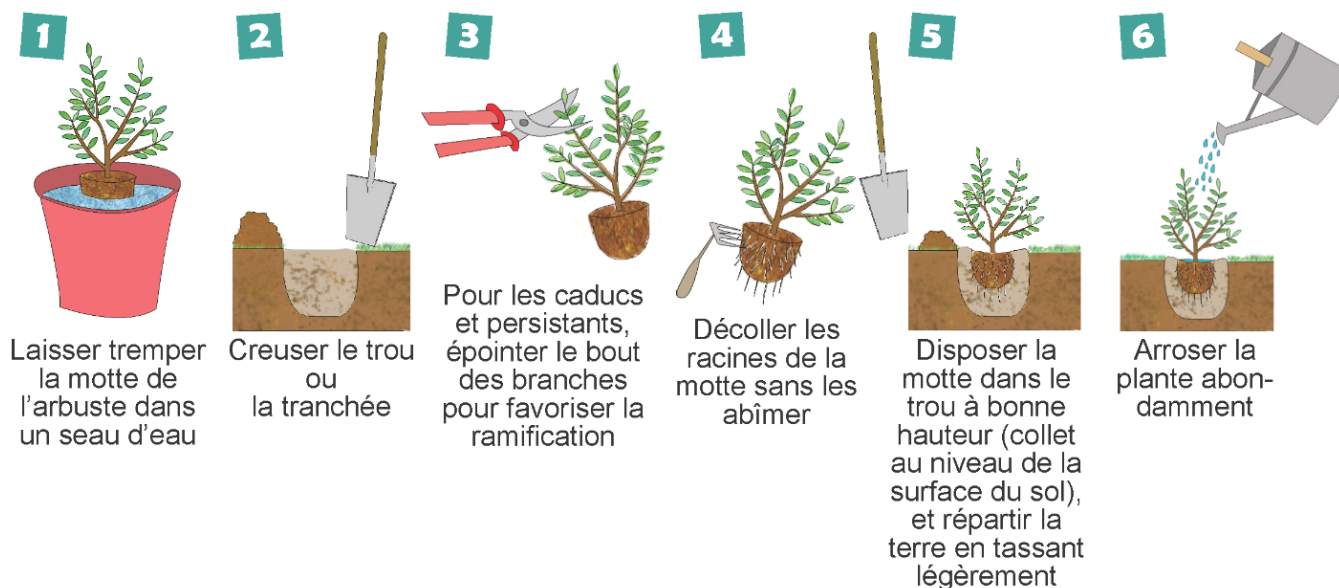
• PLANTATION

LES HAIES, ARBRES & ARBUSTES

* Pour les haies, préférer une plantation d'octobre à mai-juin. Les arbres et les arbustes se plantent toute l'année, en évitant les périodes de fortes gelées ou de sécheresses.

* Pour la plantation à l'unité, prévoir un trou 3 fois supérieur au volume du pot.

* Pour les plantations en groupe, bêcher une tranchée sur toute la surface du massif puis répartir les arbustes, tasser légèrement la terre au pied de chaque plante et arroser abondamment. La tranchée garantie un meilleur brassage de la terre, une bonne circulation et absorption de l'eau, ainsi qu'un développement plus rapide des plantes.



• ENTRETIEN & TAILLE

* Après la plantation, alterner régulièrement binage et arrosage, afin de faciliter l'infiltration et l'absorption de l'eau par les racines. Le binage permet d'émietter la terre de surface afin d'aérer le sol et contribuera à retirer les adventices.

* Lors de la première année de plantation, tailler chaque plante afin de ramifier et étoffer le bas de la haie. C'est le recépage.

* Opter pour une taille douce une fois par an, afin de réduire le volume de l'arbuste sans générer de traumatisme. Éclaircir et aérer la haie sans en changer la forme. La taille peut s'effectuer de mars à octobre, en évitant les périodes de nidification des oiseaux dès le printemps. Préférer une taille de fin juillet à octobre.

* Certaines variétés nécessitent une taille plus stricte et plus régulière (espèces horticoles, topiaires, troènes, etc.). La taille doit être réalisée quand les branches sont défeuillées, en veillant à couper en biseau au dessus des nouvelles pousses.

• Conseils

- Éviter les plantations monospécifiques ;
- Préférer des essences locales non horticoles ;
- Éviter les espaces invasives et/ou exotiques ;
- Si les plantes ont des « racines nues », les tailler au sécateur pour les égaliser et prévoir un enrobage composé d'un mélange d'eau, de terre argileuse et de compost ;
- Pailler les pieds des plantes pour les protéger et maintenir un bon taux d'humidité dans le sol ;
- Installer un tuteur bien enfoncé dans le sol, pour un bon enracinement, une meilleure résistance au vent et un port bien droit ;
- Installer des protections grillagées pour préserver les jeunes plantes des rongeurs, ou un voile d'hivernage pendant les périodes de gel.

Annexe 7 : Préconisations écologiques : alternatives aux phytosanitaires



• CONTEXTE

Généralement utilisés pour la régulation des maladies et des ravageurs dans l'agriculture, les produits phytosanitaires sont également présents dans notre environnement quotidien, car longtemps utilisés pour l'entretien des espaces verts en domaine public et des jardins privés. De récentes études ont démontré que les produits phytosanitaires sont responsables de la dégradation de l'environnement, de l'appauvrissement de la biodiversité locale (dysfonctionnement des écosystèmes, disparition des espèces d'insectes et notamment des pollinisateurs, etc.) et nuisent considérablement à la santé publique.

Le 6 février 2014, la Loi Labbé est venue encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires en France. Ainsi, depuis le 1^{er} janvier 2017, l'utilisation de pesticides chimiques est interdite pour l'entretien des espaces accessibles ou ouverts au public (espaces verts, voiries, forêts, promenades, etc.). Cela s'applique pour les Personnes Publiques comme l'État, les Collectivités Territoriales et les Établissements Publics.

Les particuliers sont également concernés par cette loi, puisqu'on estime que plus de la moitié des tonnages de produits phytosanitaires sont utilisés en dehors de l'agriculture. Ainsi, depuis le 1^{er} janvier 2019, la vente en libre-service de produits phytosanitaires n'est plus autorisée aux particuliers. Seuls les produits utilisables en agriculture biologique, les produits de bio contrôle ou à faible risque sont disponibles sur le marché.

Ainsi, au regard de cette évolution législative et des impacts des produits phytopharmaceutiques sur l'environnement et la santé humaine, il apparaît nécessaire d'adopter de nouvelles pratiques de gestion des jardins et des espaces verts. Cela implique de réduire l'utilisation d'intrants et autres produits nocifs pour l'environnement, afin d'améliorer la qualité de l'environnement.

• QUELLES ALTERNATIVES ?

Il convient tout d'abord d'**adopter une démarche raisonnée et adaptée au contexte local**, impliquant de réorganiser le mode de gestion des différents espaces verts et, si cela s'avère nécessaire, de se former à de nouvelles techniques et pratiques de jardinage. **Des alternatives simples, efficaces et plus respectueuses de l'environnement** peuvent être adoptées par chacun d'entre-nous pour pallier à l'utilisation de produits phytosanitaires, en voici quelques unes :

1 Connaître les caractéristiques du sol en observant la végétation spontanée qui s'y développe : il est important de connaître la nature du sol (texture et composition : limoneux, argileux, sableux, sol acide ou calcaire, teneur en humus, etc.) et les caractéristiques du milieu (milieu humide, orientation de la parcelle, taux d'ensoleillement, etc.), afin d'adapter le type de plantations au milieu et au contexte local.



2 Opter pour des plantes d'essences locales, plus résistantes aux maladies et climats locaux (besoins hydriques, etc.).



3 Choisir les bonnes associations de plantes, au potager comme pour les massifs fleuris, afin de lutter contre les parasites et maladies.



*Gardons en mémoire que les «mauvaises herbes» n'existent pas, il s'agit d'herbes que nous jugeons indésirables, on préférera les termes «végétation spontanée» ou «adventice».

4 Pratiquer la lutte biologique, en utilisant les prédateurs naturels aussi appelés insectes auxiliaires du jardin, et les plantes répulsives ou attractives.



5 Mettre en place une gestion différenciée: adapter l'entretien en fonction des spécificités des espaces. Réaliser moins d'entretien et préférer un fauchage tardif ou raisonné (tolérer les herbes sauvages, la végétation spontanée et préférer les pâturages).



6 Pratiquer les cultures alternées : effectuer une rotation des cultures, notamment au potager, garantit l'équilibre nutritif du sol et limite le développement de la végétation spontanée.



7 Préférer un désherbage manuel, mécanique (utilisation de la binette ou de sarcloir) ou encore thermique (dessèchement de la plante par l'action de la chaleur).



8 Utiliser les techniques de paillage et plantes couvre-sol dans les massifs et potagers pour limiter la prolifération de plantes spontanées (adventices). Cela permet également de maintenir un taux d'humidité dans le sol réduisant ainsi les besoins en arrosage en période estivale.



9 Diversifier ses plantations : une biodiversité importante garantit un écosystème riche, et le développement d'espèces auxiliaires qui limitent les invasions d'insectes ravageurs indésirables, et réduisent les contaminations par les maladies.



10 Recourir au compostage naturel des déchets permet un apport naturel pour nourrir le sol.



Les résidus de pesticides peuvent subsister plusieurs années après leur utilisation, c'est ce que l'on appelle la **rémanence**. Ainsi, même après l'arrêt de traitements phytosanitaires, on retrouve encore des résidus dans le sol, dans l'air, dans les rivières et les nappes phréatiques. Les pesticides restent donc actifs, ils conservent leur action dans le sol et continuent d'avoir un impact non négligeable sur d'autres organismes que ceux visés à l'origine.

Annexe 8 : Préconisations écologiques : gestion différenciée

• CONTEXTE

La gestion différenciée permet d'adapter les pratiques de jardinage en fonction de la spécificité des espaces. L'objectif étant d'atteindre un équilibre entre la préservation de la biodiversité et la gestion économique des espaces verts. Il convient ainsi d'entretenir uniquement si cela s'avère nécessaire et le moins possible, et donc de tendre vers une gestion raisonnée des espaces verts : optimiser le coût et le temps passé en entretien. Pour mettre en place une gestion différenciée, il convient de bien identifier les différents espaces pour adapter les pratiques.

Les plantes couvre-sol

Pour limiter l'arrachage des adventices, les plantes couvre-sol représentent une alternative intéressante :

- L'Anémone des bois ;
- La Bruyère
- La bugle rampante ;
- Les Campanules ;
- Le Géranium herbe à Robert ;
- Le Lierre ;
- L'Origan ;
- La Petite Pervenche ;
- Le Phlox Subulata
- Le Thym serpolet
- Le Trèfle blanc...

Laisser libre cours aux pissenlits !

Au sortir de l'hiver, les abeilles ont besoin de ressources pour alimenter la ruche. Ainsi, il peut être utile de préserver de la tonte un carré de « mauvaises herbes » dans son jardin.

Vous pourrez par exemple maintenir un carré de pissenlits dès le mois de mars, afin de permettre aux pollinisateurs de trouver de la ressource avant le printemps. En plus d'ensoleiller votre jardin, le pissenlit est une fleur très mellifère, riche en nectar et en pollen.

Pour contrôler la prolifération des pissenlits, il est recommandé de bien délimiter l'espace afin qu'il soit non contigu à la partie pelouse. Il s'agira alors de pratiquer un arrachage manuel (couper la tête du pissenlit) immédiatement après la floraison du pissenlit, afin d'éviter que les aigrettes ne s'envolent et se resèment plus loin. On pourra alors opter pour une tonte plus tardive.



LES ESPACES D'ORNEMENT

DÉFINITION	PLANTATION	ALTERNATIVE	ENTRETIEN
Il s'agit généralement de jardins composés de massifs fleuris, roseraies, parterres plantés, mixed border, jardins de topiaires... qui nécessitent un entretien plus soigné : taille, arrosage et tontes régulières (plus de 25 tontes par an).	- Opter pour des essences locales (écotypes) ; - Préférer des plantes vivaces ; - Diversifier les plantations pour enrichir les massifs ; - Varier les strates végétales ; - Planter des couvre-sol au pied des arbres.	- Utiliser des plantes couvre-sol pour limiter le désherbage ; - Réutiliser les eaux pluviales de toitures pour l'arrosage ; - Préférer des arbustes à croissance lente pour réduire la taille.	- Réaliser un arrachage manuel des adventices ; - Préférer un paillage végétal (à regarnir une fois l'an) ; - Espacer au maximum les tontes ; - Réaliser la taille des arbustes après la floraison.

LES PARCS PLANTÉS

DÉFINITION	PLANTATION	ALTERNATIVE	ENTRETIEN
Il s'agit généralement de jardins et parcs composés d'un mélange entre espaces plantés et étendues de pelouse. Ces espaces nécessitent un entretien régulier, de 12 à 25 tontes par an.	- Opter pour des essences locales plus rustiques ; - Préférer des plantes vivaces ; - Diversifier les plantations pour enrichir les massifs ; - Varier les strates végétales.	- Opter pour une prairie fleurie à la composition variée et au fleurissement continu ; - Utiliser des plantes couvre-sol pour limiter le désherbage ; - Préférer des arbustes à croissance lente pour réduire la taille.	- Préférer un paillage végétal (à regarnir une fois l'an) ; - Varier la hauteur des tontes et privilégier le mulching ; - Rythmer les périodes de fauche (fauche tardive) ; - Tailler plus tardivement et après la floraison.

LES ESPACES CHAMPÊTRES

DÉFINITION	PLANTATION	ALTERNATIVE	ENTRETIEN
Il s'agit généralement de vastes espaces ouverts (étendues de pelouse semi-plantées, prairies fleuries laissés au naturel, ...) qui nécessitent peu d'entretien.	- Opter pour des essences locales plus rustiques ; - Varier les strates végétales.	- Opter pour les prairies fleuries à la composition variée et au fleurissement continu ; - Utiliser des plantes couvre-sol pour limiter le désherbage.	- Réaliser des tailles et coupes uniquement si nécessaires ; - Rythmer les périodes de fauche (fauche tardive) ; - Varier la hauteur des tontes et privilégier le mulching ; - Tolérer les «mauvaises herbes» (adventices) ; - Opter pour un éco-pâturage.

LES ESPACES SEMI-NATURELS

DÉFINITION	PLANTATION	ALTERNATIVE	ENTRETIEN
Il s'agit d'espaces laissés au naturel, de type sous-bois, forêts, milieux ouverts et pâturages... qui nécessitent peu ou pas d'entretien.	- Opter pour des essences locales plus rustiques ; - Laisser la végétation endémique coloniser les espaces.	- Privilégier les prairies fleuries d'essences locales champêtres ; - Opter pour un éco-pâturage.	- Réaliser des tailles et coupes uniquement si nécessaires (branches mortes avec risque de chute, etc.) ; - Retarder les périodes de fauche ; - Maintenir des lisières non entretenues aux abords des boisements pour diversifier la flore et développer la faune.

Annexe 9 : Préconisations écologiques : revalorisation des déchets verts

• CONTEXTE

L'objectif est de revaloriser les déchets organiques : il peut s'agir des déchets issus de la tonte, ramassage des feuilles, de la taille des haies et arbustes, du débroussaillage ou des déchets de restes alimentaires.

COMPOSTAGE

Le compost est un processus biologique basé sur la décomposition naturelle des déchets organiques. Le compostage offre un amendement organique au sol. La décomposition se base sur une augmentation de la température, un développement des champignons, lombrics et autres micro-organismes décomposeurs. Le bac à compost peut être réalisé au jardin en contact direct avec le sol ou par le biais d'un lombricomposteur. 6 à 9 mois sont nécessaires pour obtenir un compost de bonne qualité.

PAILLAGE

Issu du broyage des branches, écorces, ou d'un mélange de feuilles mortes et de paille, il permet de recouvrir le sol. En plus d'être esthétique, le paillage limite le développement des adventices, maintient un bon taux d'humidité dans le sol et garantit le bon développement d'une faune microbienne (aidant à la formation de la couche d'humus). Les broyats de bois peuvent également être utilisés pour les cheminements. A noter les copeaux issus de résineux contribuent à acidifier le sol.

MULCHING

Cette technique consiste à amender le sol par le biais du broyage de tonte. Directement intégré à la tondeuse (tondeuse multifonctions mulching), les résidus de tonte sont hachés et éparpillés sur la pelouse. Cette technique permet de recycler directement les déchets de tonte, d'effectuer un apport en azote et de maintenir un bon taux d'humidité notamment lors de fortes sécheresses (limitant ainsi l'arrosage des pelouses l'été).

Que mettre dans mon composteur ?

Je peux mettre

- ☐ Les déchets verts : déchets de tonte, petites branches, feuilles mortes, fleurs fanées...
- ☐ Les épluchures de légumes, trognons de pommes...
- ☐ Les coquilles d'oeuf, le marc de café, les sachets de thé...
- ☐ Les boîtes d'oeuf, le papier journal (noir et blanc)...

J'évite de mettre

- ☐ Les épluchures d'ail, d'oignon (vermifuge naturel) et la rhubarbe (insecticide naturel) ;
- ☐ Les cendres et sciures de bois ;
- ☐ Les pelures d'agrumes et épines de pin (acidifient le compost)
- ☐ Le pain ;
- ☐ Les coquilles de noix, coquilles d'huîtres et moules entières (trop long à décomposer)...

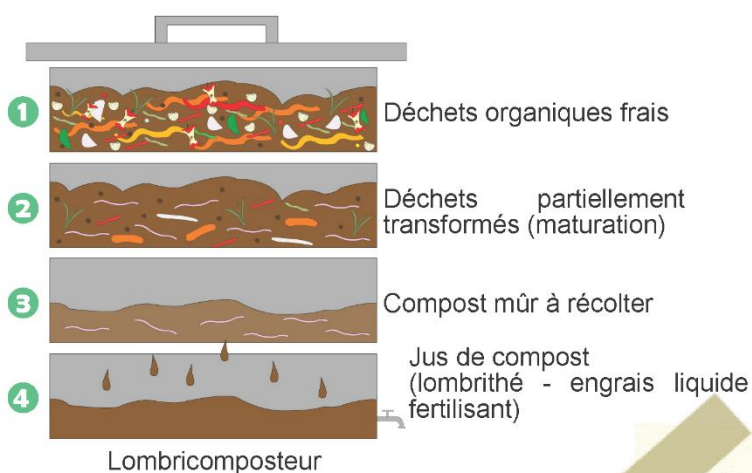
Je ne mets pas

- ☐ Les déchets non organiques ou toxiques ;
- ☐ Les produits transformés ;
- ☐ La viande ;
- ☐ Les os, arêtes de poissons ;
- ☐ Le fromage, les produits laitiers ;
- ☐ Les matières fécales, excréments ;
- ☐ Les adventices grainées ;
- ☐ Les graisses et huiles...



Attention,
certaines plantes sont plus ou moins envahissantes selon leur capacité de dispersion et le pouvoir germinatif des graines. Il conviendra alors d'éviter de les intégrer au compost, et de privilégier le dépôt en décharge en vue d'une incinération.

Les étapes de décomposition :



Pour votre composteur, préférer un endroit ombragé et de préférence à l'abri du vent.

Il est important de retourner régulièrement le compost à l'aide d'une fourche (minimum une fois par mois) afin de bien aérer le compost et d'accélérer le processus de décomposition.

Veiller également à maintenir un bon taux d'humidité.

Pour les lombricomposteurs, il est parfois nécessaire d'apporter des lombrics, un peu de terreau ou d'enrichir avec des feuilles d'ortie.

Et pour le paillage ?

TYPES DE PAILLAGE	CARACTÉRISTIQUES				
	Apport nutritif du sol (humus)	Résistance au vent	Rétention de l'humidité	Résistance à la décomposition	Esthétique
Paille	++	+	++	-	++
Paillettes de lin	++	-	++	-	++
Paillettes de chanvre	++	+	++	-	++
Broyat de branches	++	++	++	-	++
Feuilles mortes	+++	-	++	-	++
Ecorces de pin et broyat de conifères	Acidifie le sol	++	++	+	++
Coques de fèves de cacao	+	++	++	-	++
Minéraux (pierres volcanique - pouzzolane)	Oligo-éléments	++	-	+	+
Minéraux (ardoises)		++	-	+	++
Minéraux (graviers)	-	++	-	++	+
Minéraux (broyat de coquilles de moules, huîtres, oeufs...)	Calcium	++	++	++	++
Toiles de paillage tissées	-	A fixer dans le sol à l'aide d'agrafes	+	++	-
Toiles en jute, chanvre, coco...	++	A fixer dans le sol à l'aide d'agrafes biodégradables	++	+	+

Annexe 10 : Préconisations écologiques : gestion des eaux pluviales

• CONTEXTE

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols et les ruissellements des eaux pluviales, il est nécessaire de prévoir une gestion des eaux pluviales à la parcelle. Lorsqu'elle est liée à un aménagement paysager de qualité, la gestion des eaux pluviales permet de générer des réservoirs d'habitats indispensables au bon développement d'une faune et d'une flore caractéristiques (création d'un écosystème aquatique : plantes hygrophiles, reptiles, amphibiens, odonates, avifaune...). La présence d'espaces de verdure humides participe ainsi à la qualité du cadre de vie, au développement de zones de fraîcheur en ville (afin de limiter les îlots de chaleur), à l'infiltration et l'épuration des eaux pluviales et de ruissellements urbains, à la limitation des risques de ruissellements et d'inondations, et l'épanouissement de la biodiversité.



Quelles solutions existent ?

A L'ÉCHELLE DES COMMUNES

- Récupérer les eaux pluviales pour l'arrosage des espaces verts publics ;
- Préserver les fossés et cours d'eau existants et entretenir leurs berges ;
- Créer des noues plantées ;
- Privilégier les revêtements perméables (dalles engazonnées, pavés joints-verts...);
- Créer des bassins d'infiltration en optant pour une intégration paysagère de qualité ;
- Aménager des mares permanentes ou temporaires ;
- Créer des espaces verts inondables en saison humide...

POUR LES PARTICULIERS

- Récupérer les eaux pluviales pour l'arrosage des jardins et potagers ;
- Réutiliser les eaux pluviales pour un usage domestique : raccordement possible aux chasses d'eau et machine à laver (sous réserve de la réalisation d'un pré-traitement) ;
- Aménager des puits d'infiltration ;
- Aménager des jardins de pluie en créant une légère dépression et en privilégiant les plantes hygrophiles ;
- Privilégier les revêtements perméables ;
- Maintenir la transparence hydraulique des clôtures...



Annexe 11 : Préconisations écologiques : perméabilité des clôtures

• CONTEXTE

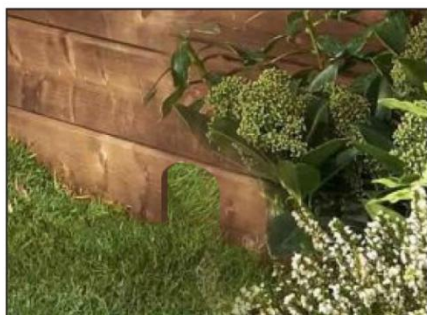
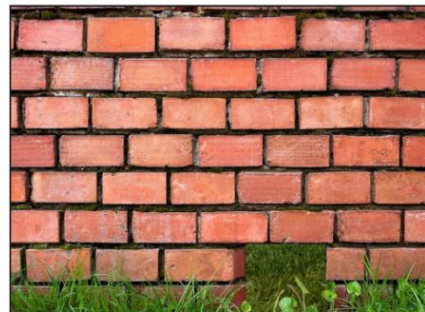
Les clôtures ont un impact sur les déplacements de certains individus de la faune sauvage (mammifères, amphibiens, insectes...). En effet, elles ont pour objectif de délimiter l'espace et peuvent avoir pour conséquence de porter obstacle aux libres circulations, ce qui génère des césures dans l'espace en fragmentant les territoires, limitant ainsi la fonctionnalité de certaines continuités écologiques. Les clôtures peuvent donc contribuer à la mortalité de certaines espèces.

• CONCEPT

L'objectif est de créer des perméabilités dans les clôtures afin de faciliter les déplacements des espèces, notamment dans les zones naturelles et agricoles ou en limite de ces dernières. La solution proposée est de créer de petites ouvertures en partie basse des clôtures, afin d'offrir des points de passage pour la petite faune sauvage.

- Dimension minimale : 15 cm x 15 cm
- Répartition : Environ une ouverture tous les 10 m linéaires

Exemples possibles selon les types de clôtures



• DISPOSITIFS COMPLÉMENTAIRES

L'emploi de clôtures pouvant servir d'espace refuge pour la faune (clôture habitat) est également conseillé :

- 1- de clôtures composées d'une haie vive,
- 2- de plantations palissées,
- 3- d'une clôture en osier ou saules tressés,
- 4- d'aménagement d'anfractuosités (petites cavités) dans un mur de briques ou de pierres...



